



Manual de usuario



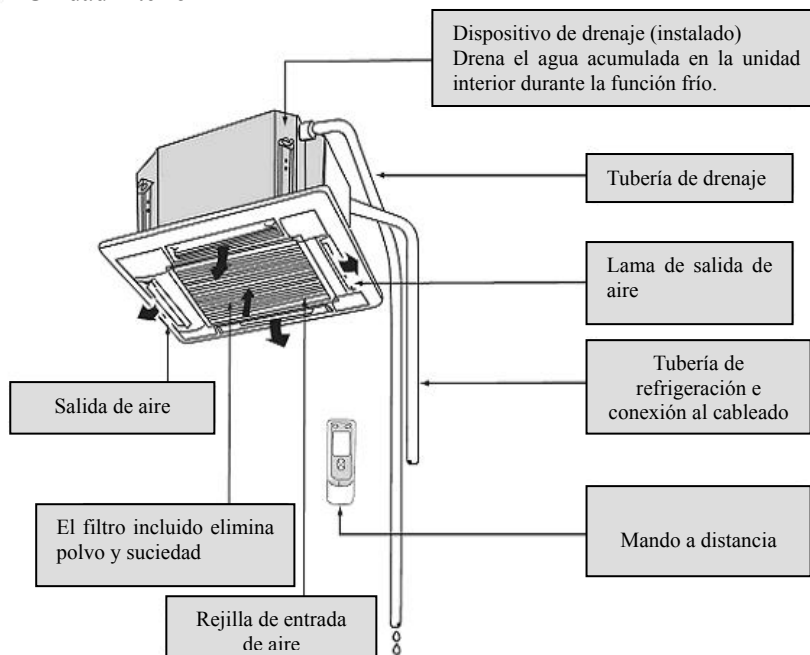
Cassette de Aire Acondicionado (Con Termostato)

Contenidos

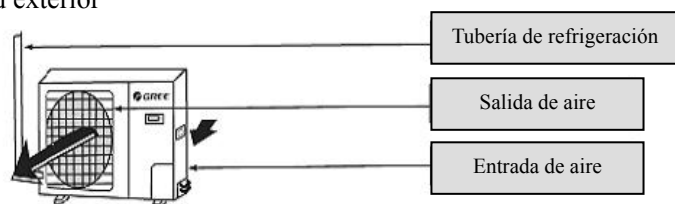
1.	Nombre y funciones de las partes	1
2.	Consejos de seguridad.....	2
3.	Instrucciones de uso	6
4.	Funciones de la pantalla	7
4.1	Pantalla LCD del termostato	7
4.2	Instrucciones de uso de la Pantalla LCD	8
5.	Botones.....	9
5.1	Indicadores de los botones.....	9
5.2	Instrucciones sobre las funciones de los botones	9
6.	Instalación del termostato	10
7.	Instrucciones de Uso	11
7.1	On/Off	11
7.2	Modo programador	11
7.3	Ajuste de la temperatura	12
7.4	Ajuste de la velocidad del ventilador	12
7.5	Ajuste del modo Swing	13
7.6	Ajuste del temporizador.....	13
7.7	Ajuste del modo intercambio de aire *	15
7.8	Ajuste del modo noche (sleep).....	16
7.9	Ajuste de la función TURBO.....	17
7.10	Ajuste del modo ahorro (SAVE)	18
7.11	Ajuste del calentador eléctrico E-HEATER *	20
7.12	Ajuste del modo BLOW	21
7.13	Ajuste del modo silencioso (QUIET)	22
7.14	Función depurar.....	23
7.15	Otras funciones.....	24
8.	Visor código de errores	26
9.	Funcionamiento del mando a distancia (modelo estándar)	30

1. Nombre y funciones de las partes

● Unidad interior



● Unidad exterior



Unidad interior	Unidad Exterior	
GKH12K3CI	GUHD12NK3CO	
GKH18K3CI	GUHD18NK3CO	
GKH24K3CI	GUHD24NK3CO	
GKH30K3CI	GUHD30NK3CO	
GKH36K3CI	GUHD36NK3CO	GUHD36NM3CO
GKH42K3CI	GUHD42NK3CO	GUHD42NM3CO

2. Consejos de Seguridad

Por favor lea detenidamente este manual antes de su uso, y utilice la unidad correctamente tal como se indica en el manual

Por favor tenga en especial consideración los dos símbolos a continuación:



¡ATENCIÓN! : Este símbolo indica que el uso indebido de la unidad puede provocar la muerte o heridas graves. .



¡ATENCIÓN! : Este símbolo indica que el uso indebido puede provocar daños en su propiedad.



¡ATENCIÓN!

- Por favor busque un centro técnico para la instalación del aparato. La instalación indebida puede causar fugas, descargas eléctricas o incendio.
- Por favor, instale en un lugar lo suficientemente resistente para soportar el peso de la unidad de aire acondicionado. Si no, el aire acondicionado puede caerse y provocar heridas graves o la muerte.
- Para asegurar el correcto drenaje, la tubería de drenaje debería estar correctamente instalada de acuerdo con las instrucciones de instalación. Tomar las medidas apropiadas de la conservación de calor para prevenir condensaciones. Una instalación incorrecta podría causar fugas de agua y mojar los objetos de la habitación.
- No use o almacene productos inflamables, explosivos u otras sustancias peligrosas cerca de la unidad de aire acondicionado.
- En caso de problemas (ej. olor a quemado) desconecte de la corriente inmediatamente la unidad de aire acondicionado.
- Mantenga una pequeña corriente de aire para evitar la falta de oxígeno en la habitación.
- Nunca inserte los dedos o cualquier otro objeto en las rejillas de salida o entrada de aire
- Nunca enchufe o desenchufe directamente la unidad para encenderla o apagarla.
- Por favor, revise periódicamente si el soporte sigue en buen estado después de un largo periodo de uso.
- Nunca manipule el aire acondicionado. Contacte con un instalador profesional para reparaciones o cambios de localización
- Este aparato no debería instalarse en lavanderías.
- Antes de su instalación, verifique que el voltaje coincide con los que indica en la placa.
- Antes de su uso, verifique que los cables, las tuberías de drenaje y las conexiones están conectadas correctamente, para evitar los riesgos de fugas de agua, del gas refrigerante, electrocución o incendio.
- Debe existir una correcta conexión a la toma de tierra. No conecte la toma de tierra a una tubería de gas, de agua o a la línea telefónica.
- Una vez encendida, la unidad no debería pararse al menos en cinco minutos o más. De otro modo el aceite devuelto al compresor podría ser afectado.
- No permita que los niños hagan funcionar la unidad de aire acondicionado.
- No haga funcionar la unidad de aire acondicionado con las manos mojadas.
- Por favor, desconecte la unidad de la corriente para su limpieza o para el cambio de filtros.
- Por favor, desconecte la unidad de la corriente si no va a ser usada en un largo periodo de tiempo.
- No exponga la unidad directamente en un ambiente corrosivo con agua o humedad
- No pise, ni ponga nada encima de la unidad de aire acondicionado.
- Después de la instalación eléctrica, la unidad de aire acondicionado debería ser testada por un

profesional.

- Si el cable de conexión está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o por su servicio técnico.
- El interruptor general debe tener una separación de por lo menos 3 milímetros y debería estar conectado a un cableado fijo.
- El aparato debería ser instalado de acuerdo con las regulaciones eléctricas nacionales.
- La temperatura del circuito de refrigeración será alta, mantenga los cables de interconexión alejados de la tubería de cobre.
- El cable de alimentación debe separarse del cable de comunicación.

Lea detenidamente los siguientes consejos para un uso seguro.

CUIDADO	
<p>Evite el aire directo a su cuerpo, evite frío o calor excesivo, lo cual podría hacerle sentir incomodo y dañar su salud</p> 	<p>Revise periódicamente la instalación del soporte de la unidad exterior. Si el soporte no está bien fijado podría caer y dañar algo o alguien.</p> 
<p>No quite las rejillas de protección de la unidad exterior. No introduzca las manos ni meta nada en las salidas de aire.</p> 	<p>No pise ni ponga nada encima de la unidad exterior, podría caer y herir a alguien.</p> 
<p>En caso de problemas (por ej. olor a quemado) desconecte de la corriente inmediatamente y contacte con el servicio técnico.</p> 	<p>No rocíe con spray o pesticidas la unidad, podría causar un incendio</p> 
<p>Si el ambiente de la habitación esta muy cargado, ventile abriendo las ventanas, pero cerrando las cortinas mientras funciones el aparato para evitar que se vaya el aire acondicionado.</p> 	<p>Nunca utilice un amperaje diferente al indicado, un uso inadecuado del cableado puede causar un mal funcionamiento o incluso fuego.</p> 

Nota: Los niños deberían ser vigilados para asegurarse que no juegan con el aparato.

CUIDADO

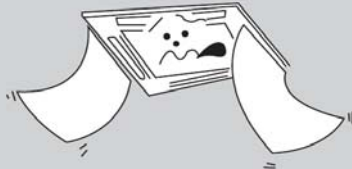
No revise o repare la unidad mientras ésta esté en funcionamiento. Es muy peligroso.



No utilice otra fuente de calor cerca del aire acondicionado. Podría afectar al funcionamiento o de la unidad.



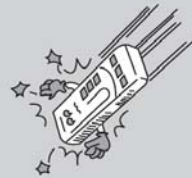
Nunca ponga objetos en las salidas o entradas de aire. Podría alterar o incluso parar el funcionamiento de la unidad.



No rocíe con agua la unidad interior, podría causar problemas o cortocircuito.



No lance el mando a distancia y no presione los botones del mando con objetos punzantes, o de lo contrario el mando podría ser dañado.



Nota: este aparato no está diseñado para ser usado por personas (incluido niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o faltos de experiencia y conocimiento, a menos que hayan sido supervisados o instruidos a cerca del uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.

3. Instrucciones de uso

☆ Asegúrese de que cada unidad interior está conectada a una toma de corriente.

☆ Nunca instale el termostato en lugares húmedos o bajo la luz directa del sol.

☆ Una línea de par trenzado y apantallado debe adoptarse como línea de señal o como cableado (de comunicación) para el termostato una vez la unidad se ha instalado en el lugar donde habrá interferencias electromagnéticas.

Asegúrese de que el cable de comunicación está conectado al puerto correcto para así evitar fallos de comunicación.

No bloquee, lance o desmonte el termostato.

Nunca utilice el termostato con las manos húmedas.

4. Funciones de la pantalla



Fig.1 Esquema del termostato

4.1 Pantalla LCD del termostato

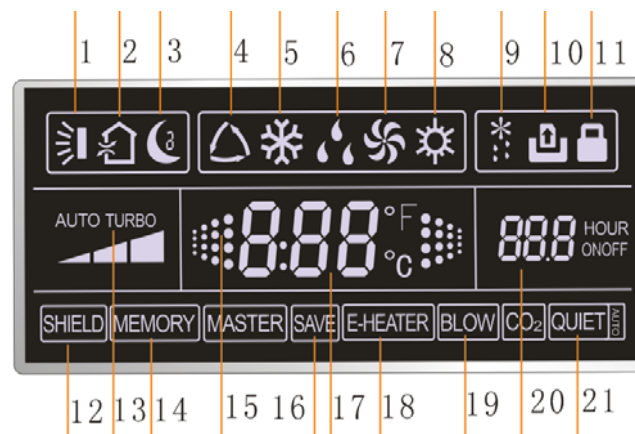


Fig.2 Pantalla LCD

4.2 Instrucciones de uso de la Pantalla LCD

Cuadro 1

No.	Descripción	Componentes del termostato
1	Swing	Indicador modo swing (oscilante)
2	Aire *	Indicador función intercambio de aire
3	Noche	Indicador modo noche
4	Modo activo	Indicador del tipo de programa de la unidad interior (Modo auto)
5	Frío	Indicador modo frío
6	Deshumidificador	Indicador modo deshumidificador
7	Ventilador	Indicador modo ventilador
8	Calor	Indicador modo calor
9	Descarche	Estado de descarche
10	Control de entradas *	Indicador control de entradas
11	Lock	Indicador modo bloqueo
12	Shield	Indicador modo blindado (los botones, la temperatura, el modo on/off y el modo ahorro están protegidos por un monitorización a larga distancia)
13	Turbo	Indicador modo Turbo
14	Memory	Indicador estado memoria (La unidad interior muestra la programación inicial después de un fallo en la corriente y una posterior recuperación de la corriente)
15	Twinkle	El indicador parpadea cuando la unidad se encuentra encendida con los botones sin funcionar.
16	Save	Indicador modo ahorro de energía
17	Temperature	Valor de la temperatura programada/ambiente
18	E-Heater *	El indicador E-HEATER muestra que la resistencia eléctrica está disponible
19	Blow	Indicador modo brisa
20	Timer	Indicador de la hora
21	Quiet	Indicador modo silencioso (dos tipos: silencioso y auto silencioso)
Nota: Las funciones con el * están reservadas para otros modelos y no son aplicables para los modelos nombrados en este manual.		

5. Botones

5.1 Indicadores de los botones

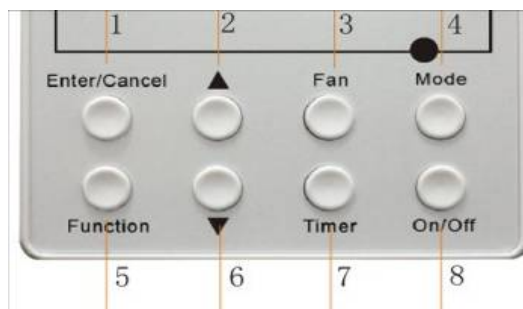


Fig.3 Indicadores de los botones

5.2 Instrucciones sobre las funciones de los botones

Cuadro 2

No.	Descripción	Funciones de los botones
1	Enter/cancel	① Selección de la función y cancelar; ② Presione durante 5s para ver la temperatura ambiente exterior.
2	▲	① Programación de la temperatura de la unidad interior. Rango: 16-30°C. ② Programación del reloj. Rango: 0.5-24hr ③ Alternancia entre Modo Bajo/Auto Bajo.
6	▼	
3	Fan	Programación de la velocidad Alta/Baja/Media/Auto.
4	Mode	Programación del modo Frío/Calor/Ventilador/Deshumidificador de la unidad interior.
5	Function	Alternancia entre las funciones: Aire/noche/turbo/ahorro/calentador eléctrico/brisa/bajo.
7	Timer	Programación del temporizador.
8	On/off	Encendido y apagado de la unidad.
4 Mode and 2 ▲	Función memoria	Presione Mode y ▲ durante 5s mientras la unidad está apagada para seleccionar/cancelar las funciones de memoria principales (Si la memoria está programada, la unidad interior mostrará el estado de la programación principal después de un corte en la corriente y la posterior recuperación de la corriente. De lo contrario, la unidad interior se mantendrá apagada por defecto cuando vuelva la corriente. La función Memoria está desactivada por defecto antes de salir).
2 ▲ and 6 ▼	Bloqueo	Al iniciar la unidad sin errores o cuando esté apagada, presiones los botones ▲ ▼ simultáneamente durante 5s para activar el modo bloqueo. En este caso, los botones no responderán al presionarlos. Seleccione otra vez ▲ ▼ durante 5s para salir del modo bloqueo.

6. Instalación del termostato

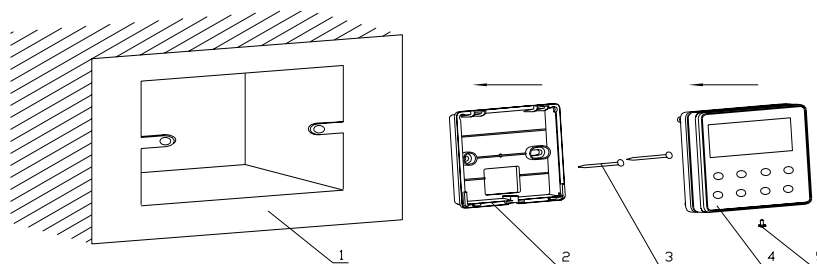


Fig.4 Esquema para la instalación del termostato

No.	1	2	3	4	5
Descripción	Toma de caja base instalada en la pared.	Suela del termostato	Tornillo M4X25	Panel frontal del termostato	Tornillo ST2.2X6.5

Fig.4: Esquema para la instalación del termostato. Por favor preste atención a los siguientes indicadores durante la instalación del termostato:

1. Antes de empezar la instalación, desconecte el cable de alta tensión incrustado en el orificio de montaje de la pared. Está prohibido realizar las siguientes acciones sin antes desconectar la electricidad.
2. Tire del cable de par trenzado de cuatro almas de la toma de caja base y dispóngalo a través del orificio rectangular detrás de la suela del termostato.
3. Una la suela del termostato a la pared y fjela en la caja con tornillos M4X25.
4. Insert the 4-core twisted pair line through rectangle hole into controller's slot and buckle the front panel and soleplate of controller together.
5. Finalmente, fije el panel frontal y la suela del termostato con tornillos ST2.2X6.5.



Atención:

Durante la conexión de los cables, preste especial atención a los siguientes indicadores para evitar interferencias electromagnéticas o incluso fallos de la unidad.

1. Para garantizar una comunicación normal de la unidad, el cable de señal y el cableado de comunicación del termostato deberían estar separados del cable de alimentación y las líneas de conexión interiores y exteriores. La distancia entre ellos debería ser de 20cm como mínimo.
2. Si la unidad se instala en un lugar donde hay interferencias electromagnéticas, el cable de señal y el cableado de comunicación del termostato deben protegerse con cables de par trenzado.

7. Instrucciones de Uso

7.1 On/Off

Presione el botón **On/Off** para encender y apagar la unidad (**on**).

Presione de nuevo el botón para apagar la unidad (**off**)

Nota: El indicador que muestra la Fig. 5 indica que la unidad está apagada después de haberse conectado.

El indicador que muestra la Fig. 6 indica que la unidad está encendida después de haberse conectado.



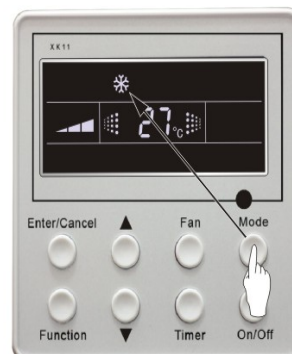
Fig.5 Modo apagado



Fig.6 Modo encendido

7.2 Modo programador

Cuando la unidad está encendida, presione el botón **Mode** para cambiar el tipo de funcionamiento de acuerdo con la siguiente secuencia. Auto > Frío > Deshumidificador > Ventilador > Calor.



7.3 Ajuste de la temperatura

Mientras la unidad está encendida, presione los botones ▲ o ▼ para aumentar o disminuir la temperatura. Si presiona cualquiera de ellos de manera continua, la temperatura aumentará o disminuirá 1°C cada 0.5s.

En el modo Frío (Cooling), Deshumidificador (Dry), Ventilador (Fan) y Calor (Heating), el rango de programación de la temperatura se sitúa entre 16°C ~ 30°C.

En modo Auto la temperatura no se puede programar.

Ver Fig.7.

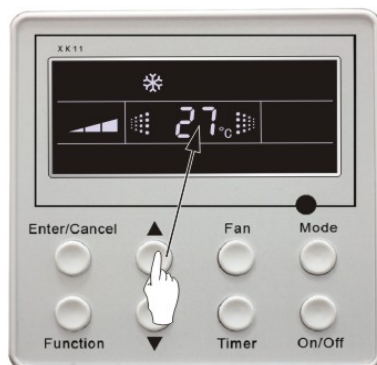


Fig 7

7.4 Ajuste de la velocidad del ventilador

Presione el botón **Fan** y la velocidad de la unidad interior cambiará como se presenta a continuación:
Auto>Baja>Media>Alta

Ver Fig.8

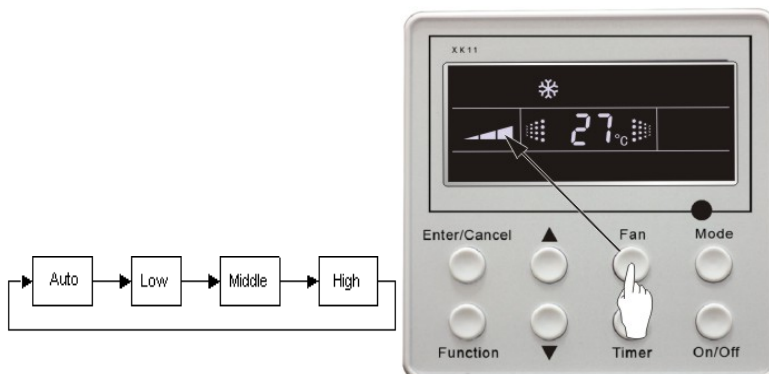


Fig.8

7.5 Ajuste del modo Swing

Cuando la unidad está encendida, presione el botón **Función** hasta que la unidad muestre el indicador de función swing. A continuación presione el botón **Enter/cancel** para activar el modo “swing” (oscilante).

Con el modo Swing está activado, presione el botón **Función** hasta que la unidad muestre el indicador de función swing. A continuación presione el botón **Enter/cancel** para cancelar el modo “swing”.

La programación del modo Swing se muestra en la Fig.9

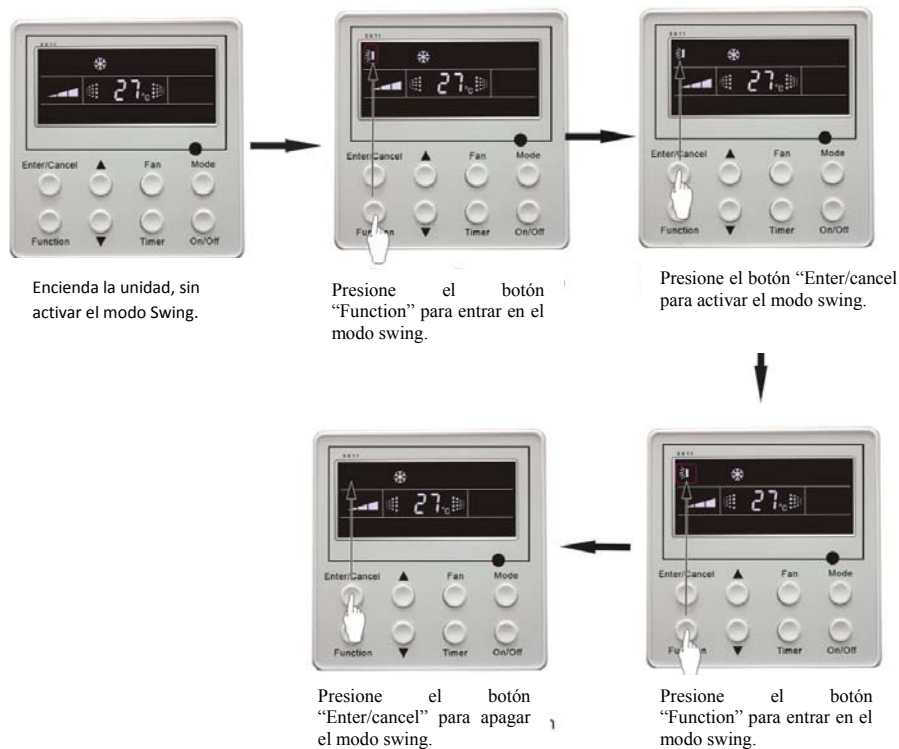


Fig.9

7.6 Ajuste del temporizador

Cuando la unidad está encendida, presione el botón **Timer** para programar la desactivación del temporizador OFF. Cuando la unidad está apagada presione el botón **Timer** para programar la activación del modo temporizador ON.

Activación del temporizador ON: Cuando la unidad esté apagada fuera del modo temporizador, si presiona el botón Timer, la pantalla LCD mostrará el indicador xx.Hour, con el indicador ON

parpadeando. En este caso, presione los botones ▲ o ▼ para ajustar la hora en que se activará el temporizador y luego presione de nuevo Timer para confirmar. Si el botón Mode se presiona antes de presionar el botón Timer para confirmar, el modo temporizador pasará a programar la hora en que se desactivará el temporizador. En este caso, la pantalla LCD mostrará xx. Hour, con el indicador OFF parpadeando. En este caso presione los botones ▲ o ▼ para ajustar la hora a desactivar el temporizador y presione Timer para confirmar. Cuando la pantalla LCD muestre: "xx. Hour on off"; xx. Hour indicará la hora en que se activará el temporizador, pero la hora en que se desactivará no será mostrada.

Desactivación del temporizador OFF: Cuando la unidad esté activada fuera del modo temporizador, si presiona el botón Timer, la pantalla LCD mostrará el indicador xx.Hour, con el indicador OFF parpadeando. En este caso, presione los botones ▲ o ▼ para ajustar la hora en que se desactivará el temporizador y luego presione Timer para confirmar. Si el botón Mode se presiona antes de pulsar el botón Timer para confirmar, entonces el modo temporizador cambiará a programar la hora en que se activará el temporizador. En este caso, la pantalla LCD mostrará xx. Hour, con el indicador ON parpadeando. En este caso, presione los botones ▲ o ▼ para ajustar la hora en que se activará el temporizador y presione el botón Timer para confirmar. Cuando la pantalla LCD muestre xx. Hour On Off, xx. Hour indicará la hora en que se desactivará el temporizador, pero la hora en que se activará el temporizador no se mostrará.

Cancelar el temporizador: Después de programar el temporizador, si presiona el botón Timer no mostrará xx. Hour, lo que significa que el modo está cancelado.

La programación del temporizador cuando la unidad está encendida se muestra en la Fig.10

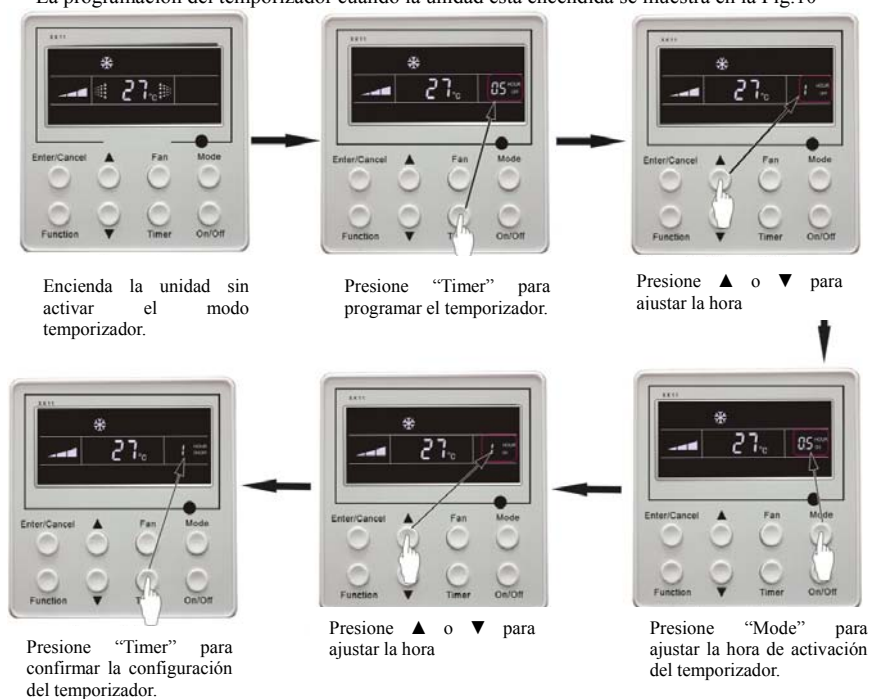


Fig.10 Programación del temporizador con la unidad encendida

Rango del temporizador: 0.5-24hr. Cada vez que presione los botones ▲ o ▼ el programa aumentará o disminuirá el tiempo 0.5hr. Si los presiona de manera continua, el programa aumentará o disminuirá automáticamente 0.5hr cada 0.5s.

Nota:

1. Si el temporizador ON y el temporizador OFF se programan cuando la unidad está encendida, el termostato sólo mostrará la hora en que se desactivará el temporizador (OFF). Si por el contrario se programan cuando la unidad está apagada, solo se mostrará la hora en que se activará el temporizador (ON).

2. La hora de activación cuando la unidad está encendida se programa después de establecer la hora de desactivación del temporizador. Por el contrario la hora de desactivación cuando la unidad está apagada se programará después de establecer la hora de activación del temporizador.

7.7 Ajuste del modo intercambio de aire *

Activación del modo intercambio de aire:

Cuando la unidad está encendida, presione el botón **Función** para programar esta función (hasta que el indicador **Air** parpadee). **AIR 1** se mostrará por defecto donde suele aparecer el indicador de temperatura ambiente (888) (el tipo de aire **AIR** que se seleccione finalmente se mostrará después de programarlo). Presione los botones ▲ o ▼ para ajustar el tipo de aire. Presione el botón **Enter/Cancel** para activar o desactivar la función. Después de activar esta función, se mostrará el indicador de aire.

Hay 10 tipos de aire **AIR**, pero sólo los tipos 1-2 son para control remoto. A continuación se muestran los detalles de cada tipo:

- 1——La unidad funciona continuamente durante 60min, y la válvula de aire fresco funciona durante 6 min.
- 2—— La unidad funciona continuamente durante 60min, y la válvula de aire fresco funciona durante 12 min.
- 3—— La unidad funciona continuamente durante 60min, y la válvula de aire fresco funciona durante 18 min.
- 4—— La unidad funciona continuamente durante 60min, y la válvula de aire fresco funciona durante 24 min.
- 5—— La unidad funciona continuamente durante 60min, y la válvula de aire fresco funciona durante 30 min.
- 6—— La unidad funciona continuamente durante 60min, y la válvula de aire fresco funciona durante 36 min.
- 7—— La unidad funciona continuamente durante 60min, y la válvula de aire fresco funciona durante 42 min.
- 8—— La unidad funciona continuamente durante 60min, y la válvula de aire fresco funciona durante 48 min.
- 9—— La unidad funciona continuamente durante 60min, y la válvula de aire fresco funciona durante 54 min.
- 10—— La unidad funciona continuamente durante 60min, y la válvula de aire fresco siempre funciona.

Desactivación del modo intercambio de aire: Cuando el modo esté activado, presione el botón **Function** para ir al modo aire **AIR**. En este caso, el indicador **AIR** parpadeará, entonces presione el botón **Enter/cancel** para desactivar esta función. A continuación el indicador **AIR** desaparecerá

El ajuste del modo intercambio de aire se muestra en la Fig.11:

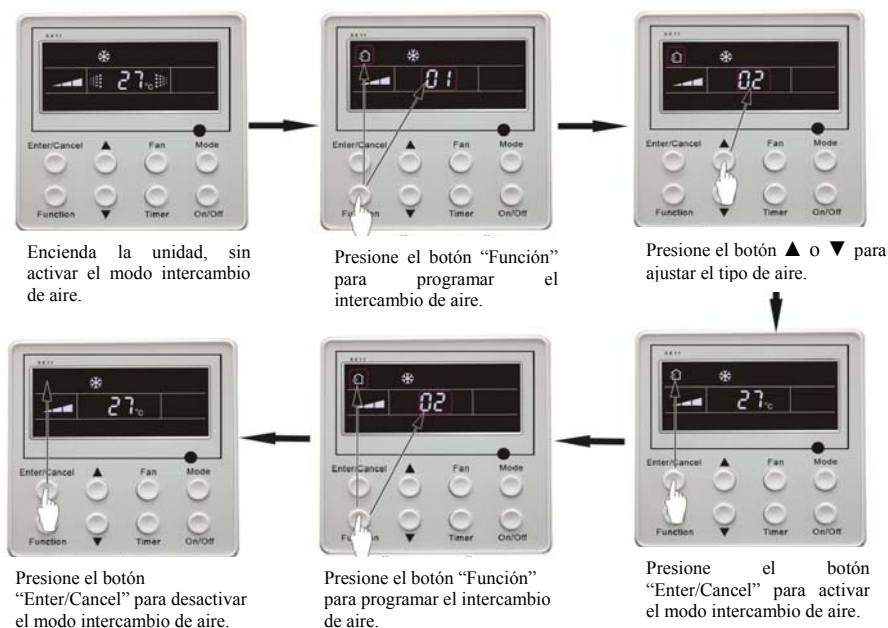


Fig.11 Modo intercambio de aire

Nota:

Dentro del modo intercambio de aire, presione el botón **Function** o no podrá realizar ninguna operación durante los 5s después de presionar cualquier otro botón, el sistema saldrá de la programación del modo **intercambio de aire** y los datos de ahorro de energía no serán memorizados.

7.8 Ajuste del modo noche (sleep)

Activación del modo noche: Presione el botón **Function** cuando la unidad esté encendida para programar el modo noche y a continuación presione el botón **Enter/cancel** para activar la función noche.

Desactivación del modo noche: Cuando el modo noche esté activado, presione el botón **Function** para programar el modo noche y a continuación presione el botón **Enter/cancel** para desactivar la función

El ajuste del modo noche se muestra en la Fig.12:

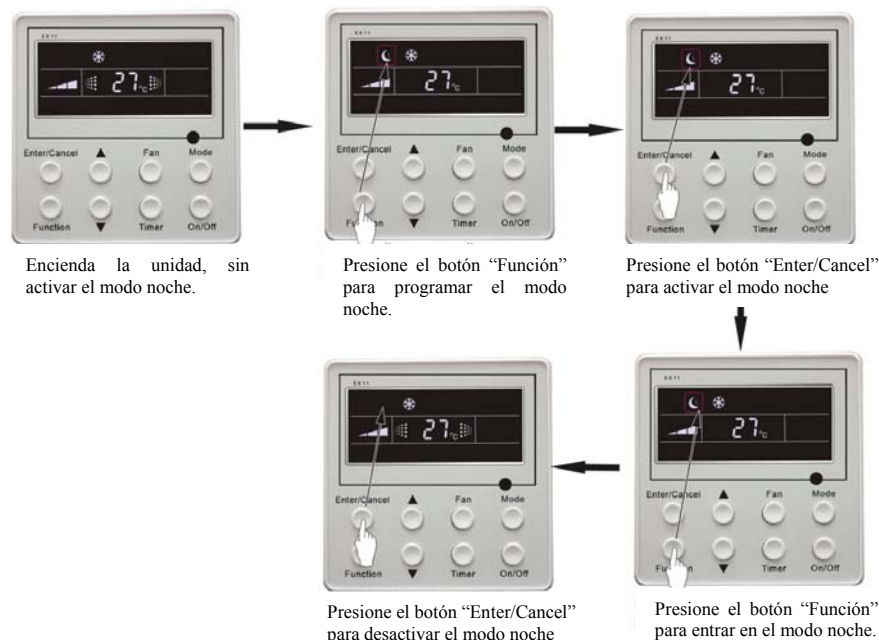


Fig.12 Ajuste del modo noche

La programación del modo noche de borra después de una caída de la corriente y de su posterior recuperación. No hay función noche en el modo ventilador (fan) y Auto.

Nota:

En los modos frío (cooling) y deshumidificador (dry), si la unidad en modo noche ha estado funcionando durante 1 hora, la temperatura programada se incrementará un 1°C en la hora siguiente. Después, la unidad funcionará a esta temperatura. En el modo calor (heating), si la unidad en modo noche ha estado funcionando durante 1 hora, la temperatura programada disminuirá 1°C en la hora siguiente. Después, la unidad funcionará a esta temperatura.

7.9 Ajuste de la función TURBO

Función TURBO: Cuando la unidad funciona a alta velocidad puede enfriar o calentar rápidamente y así la temperatura de la habitación puede alcanzar rápidamente la temperatura programada.

En el modo frío (cooling) o calor (heating), presione el botón **Function** hasta que la unidad entre en la función **TURBO** y, a continuación, presione el botón **Enter/Cancel** para activar la función **TURBO**.

En el modo **TURBO**, presione el botón **FUNCTION** hasta que la unidad entre en la función **TURBO** y a continuación presione el botón **Enter/Cancel** para cancelar la función **TURBO**.

La programación de la función **TURBO** se muestra en la Fig.13 :

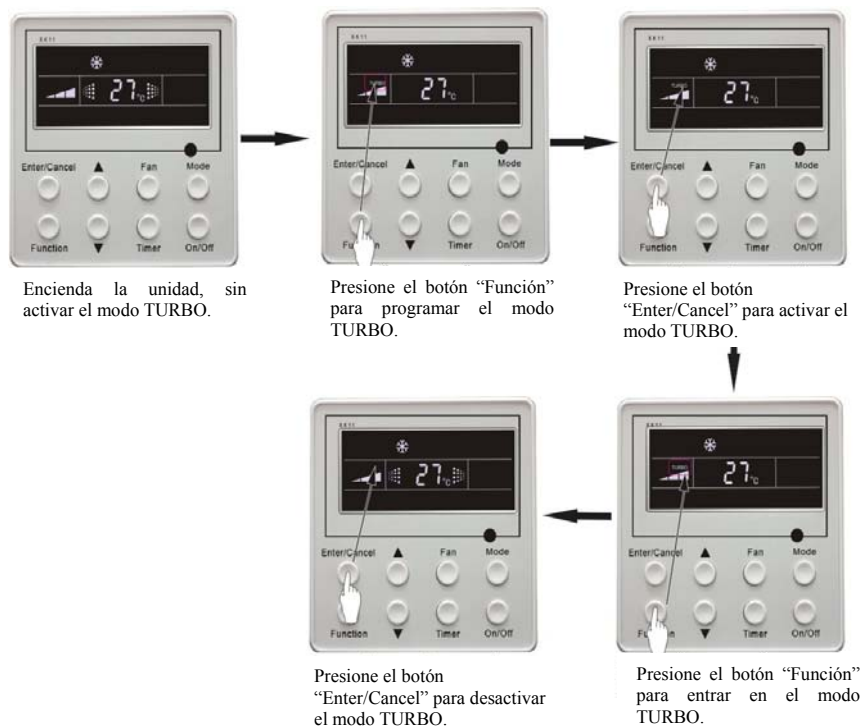


Fig.13 Ajuste de la función Turbo

Nota:

1. La función **TURBO** se desactivará después de una caída de la corriente y de su posterior recuperación. En los modos deshumidificador (dry), ventilador (fan) y auto, la función **TURBO** no se puede programar y el indicador **TURBO** no se mostrará en pantalla.
2. La función **TURBO** se cancelará automáticamente después de programar el modo silencioso (QUIET).

7.10 Ajuste del modo ahorro (SAVE)

Modo ahorro de energía: El ahorro de energía puede hacer que el aire acondicionado funcione en un rango de temperatura más bajo programando un valor límite más bajo de la temperatura programada en el modo frío (cooling) o deshumidificador (dry), y un valor límite más alto en el modo calor (heating).

Ajuste de la función ahorro de energía en modo frío (Cooling)

Cuando la unidad está encendida en modo frío (cooling) o deshumidificador (dry), presione el botón **Function** para programar el modo ahorro de energía hasta que parpadee el indicador **SAVE**. Presione el botón **▲** o **▼** para ajustar el valor límite más bajo de la temperatura programada en modo

frío. A continuación presione el botón **Enter/Cancel** para activar el ahorro de energía en el modo frío.

Ajuste de la función ahorro de energía en modo calor (Heating)

Cuando la unidad esté encendida en modo calor (heating), presione el botón **Function** para programar el modo ahorro de energía hasta que parpadee el indicador **SAVE**. Presione el botón **Mode** para programar el ahorro de energía en modo calor y presione el botón ▲ o ▼ para ajustar el valor límite más alto de la temperatura programada en modo calor. A continuación, presione el botón **Enter/Cancel** para activar el ahorro de energía en modo calor.

Después de programar la función ahorro de energía, presione el botón **Function** para entrar en el modo ahorro de energía y presione **Enter/cancel** para cancelar este botón..

El ajuste del ahorro de energía se muestra en la Fig.14.

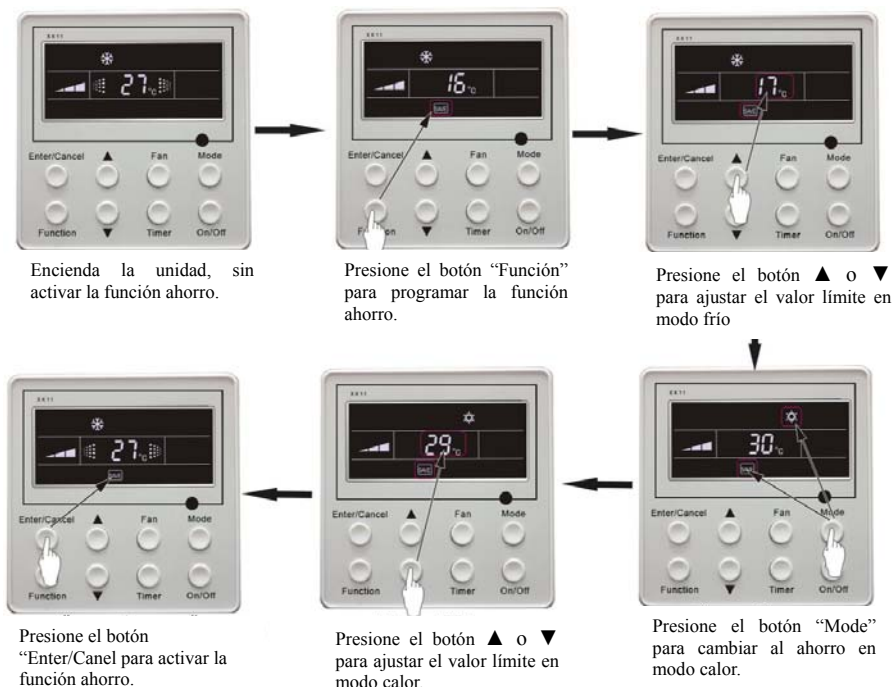


Fig.14 Ajuste de la función ahorro de energía

Nota:

1. En el modo Auto, con la función Ahorro activada, la unidad saldrá obligatoriamente del modo Auto y cambiará al modo correspondiente de operación. Después de programar la función ahorro, la función noche será cancelada.
2. En modo ahorro, si se presiona el botón Function o no hay ninguna operación durante los últimos 5 segundos después de presionar cualquier botón, el sistema saldrá del modo ahorro y los datos introducidos no se memorizarán.
3. Después de una caída de la corriente y de su posterior recuperación, la función ahorro quedará memorizada.
4. El valor límite más bajo en modo frío es de 16°C y el valor límite más alto en modo calor es de

30°C.

5. Después de programar la función ahorro, si la temperatura programada está fuera del rango del modo, la temperatura que prevalecerá será la limitada.

7.11 Ajuste del calentador eléctrico E-HEATER *

E-HEATER: En el modo calor (heating), el calentador eléctrico E-heater se puede activar para mejorar la eficiencia. Si el modo calor se activa mediante el botón de operaciones, la función calentador eléctrico auxiliar se activará automáticamente.

Presione el botón **Function** en modo calor para pasar a la función de calentador eléctrico, hasta que parpadee el indicador **E-HEATER**. A continuación presione el botón **Enter/Cancel** para activar esta función. En este caso, se mostrará el indicador **E-HEATER**, que significa que el E-heater puede activarse.

Si la función calentador eléctrico auxiliar se activa, presione el botón **Function** para confirmar o presionar el botón **Enter/cancel** para cancelar. En este caso, el indicador **E-HEATER** no se mostrará, lo que significa que no está permitido activarlo.

La programación de esta función se muestra en la Fig.15 a continuación:

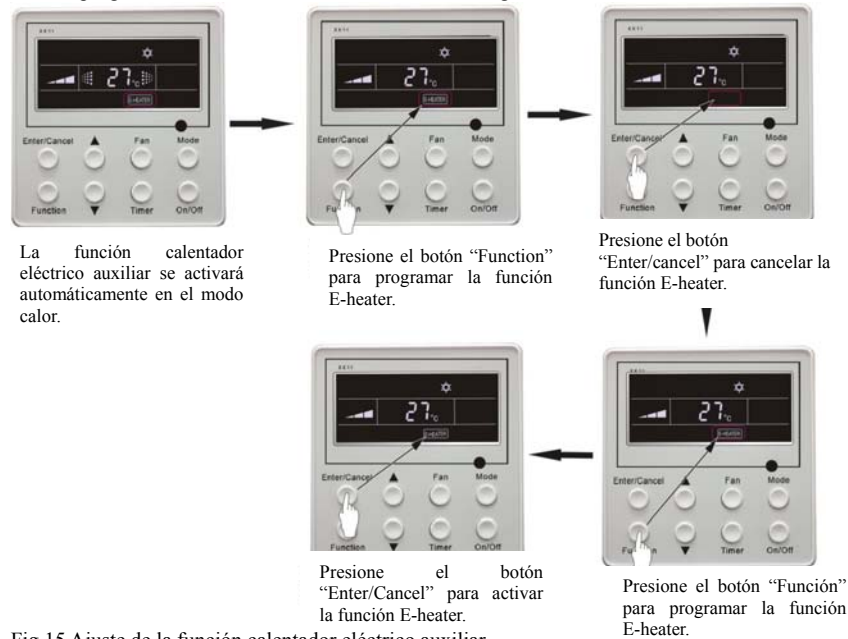


Fig.15 Ajuste de la función calentador eléctrico auxiliar

Nota:

El E-HEATER no puede programarse en modo frío (cooling), deshumidificador (dry) y ventilador (fan). El indicador **E-HEATER** no se mostrará. El ajuste se muestra en la Fig.15.

7.12 Ajuste del modo BLOW

Función BLOW: Después de apagar la unidad, el agua del evaporador en la unidad interior será evaporada automáticamente para evitar la creación de moho.

En el modo frío y deshumidificador, presione el botón **Function** hasta que la unidad entre en la función **BLOW**, es decir, cuando parpadee el indicador **BLOW**. A continuación, presione el botón **Enter/cancel** para activar esta opción.

En el modo **BLOW**, presione el botón **Function** hasta que la unidad entre en la función **BLOW** y a continuación presione el botón **Enter/cancel** para cancelar esta función.

El ajuste de la función BLOW se muestra en la Fig.16

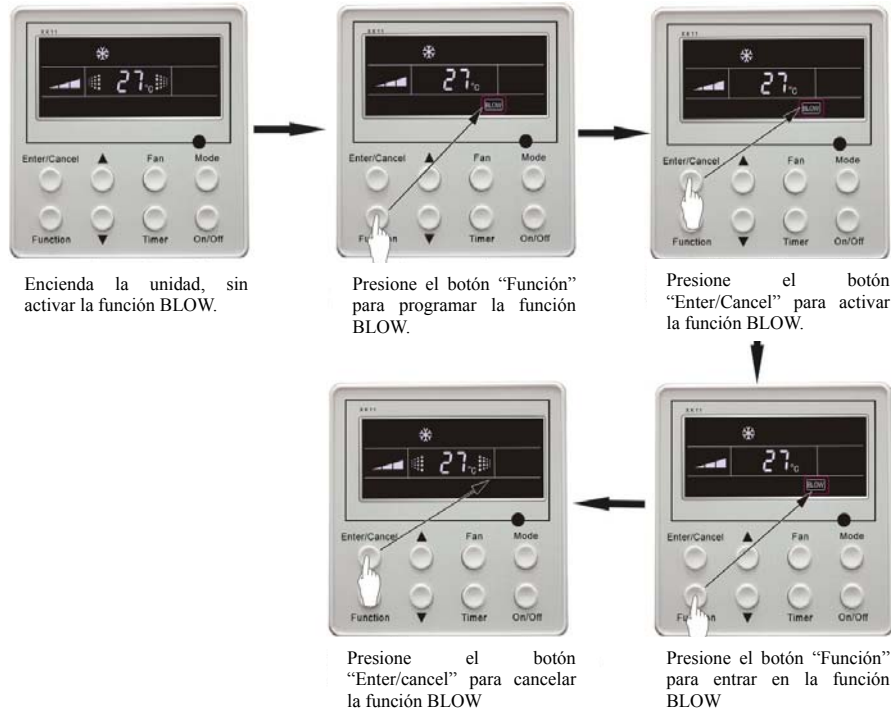


Fig.16 Ajuste de la función BLOW

Nota:

1. Después de ajustar la función BLOW, apague la unidad presionando el botón **On/Off** en el control remoto, el ventilador interior funcionará a una velocidad baja durante 10 min. (Se mostrará **BLOW**). Mientras tanto, si la función **BLOW** se cancela, el ventilador se parará directamente.
2. No hay función **BLOW** en el modo ventilador (fan) o calor (heating).

7.13 Ajuste del modo silencioso (QUIET)

Hay dos tipos de modo silencioso: Silencioso (QUIET) y Auto Silencioso (AUTO QUIET).

Presione el botón **Function** hasta que la unidad entre en el modo silencioso para programarlo, entonces el indicador **Quiet o Auto Quiet** parpadeará. En este caso, presione el botón **▲** o **▼** para cambiar entre el modo silencioso (Quiet) o auto silencioso (Auto Quiet) y a continuación presione el botón **Enter/cancel** para activar esta función.

En modo silencioso (Quiet), presione el botón **Function** hasta que la unidad entre en el modo silencioso (Quiet). Entonces, el icono **Quiet o Auto Quiet** parpadeará y a continuación presione el botón **Enter/cancel** para cancelar esta función.

La programación del modo Silencioso se muestra en la Fig.17

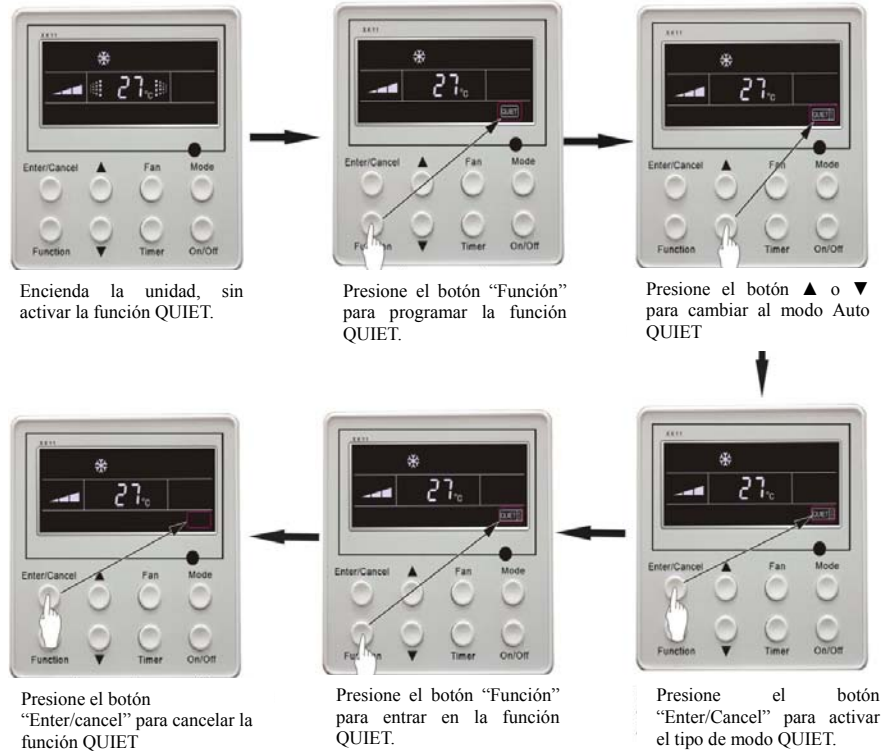


Fig.17 Ajuste de la función Silencioso "QUIET"

Nota:

1. Durante la función silencioso, no se puede regular la velocidad del ventilador.
2. Cuando se activa la función Auto silencioso, la unidad entrará en modo silencioso de acuerdo con la diferencia entre la temperatura de la habitación y la temperatura programada. En este caso, la velocidad se puede ajustar. Si la diferencia entre la temperatura de la habitación y la programada es $\geq 4^{\circ}\text{C}$, el ventilador mantendrá la velocidad actual; si la diferencia de temperatura es $2^{\circ}\text{C} \leq y \leq 3^{\circ}\text{C}$; la

velocidad del ventilador se reducirá un grado, pero sólo si es al mínimo. La temperatura no se podrá ajustar. Si la diferencia de temperatura es $\leq 1^{\circ}\text{C}$, la velocidad del ventilador se reducirá al mínimo.

3. En el modo silencioso, la velocidad del ventilador sólo puede reducirse. Si la velocidad del ventilador se ajusta manualmente, el modo auto silencioso se desactivará.

4. No hay modo auto silencioso en modo ventilador o deshumidificador. Después de una caída de corriente y su posterior recuperación el modo silencioso se desactiva automáticamente.

5. Si se programa el modo silencioso, la función turbo se cancelará

7.14 Función depurar

Cuando la unidad está apagada, presione los botones **Function** y **Timer** de manera simultánea durante 5s para entrar en el modo depurar. Presione el botón **Mode** para elegir los valores a programar y los botones **▲** o **▼** para elegir el valor que corresponda.

7.14.1 Ajuste del sensor de temperatura ambiente

En el modo depurar, presione el botón **Mode** para ajustar la temperatura en pantalla que se muestra en 00, presione los botones **▲** o **▼** para ajustar el estado que aparecerá en el lugar del temporizador. Hay 3 tipos de selección:

- ☐ La temperatura interior es tomada con el sensor de la unidad interior (01 se mostrará en el lugar del temporizador en la pantalla).
- ☐ La temperatura interior es tomada con el sensor de la pantalla (02 se mostrará en el lugar del temporizador en la pantalla).
- ☐ La temperatura interior es tomada con el sensor de la unidad interior para los modos frío, deshumidificador y ventilador, y será tomada con el sensor del termostato para los modos calor y Auto (03 se mostrará en el lugar del temporizador en la pantalla)

7.14.2 Tres grados de velocidad para el ventilador interior *

En el modo depurar, presione el botón **Mode** para ajustar la temperatura que se muestra en pantalla en 01 y presione **▲** o **▼** para ajustar el estado que aparecerá en el lugar del temporizador en la pantalla. Hay dos tipos de selección:


- ☐ 3 grados bajos (la pantalla LCD muestra 01)
- ☐ 3 grados altos (la pantalla LCD muestra 02)

Tres grados bajos indican grados altos, medios y bajos; y tres grados altos indican grados súper altos, altos y medios.

Presione el botón **Enter/Cancel** para guardar la programación y salga después de activarlo. Si no realiza ninguna operación durante los 20s después, la unidad funcionará de acuerdo con el último botón presionado y, por lo tanto, el sistema saldrá del menú y mostrará la pantalla desactivada. En este caso, los ajustes seleccionados no se guardarían.

7.15 Otras funciones

7.15.1 Función bloqueo (LOCK)

Cuando se enciende la unidad sin ningún error, o mientras está apagada, presione los botones ▲ o ▼ a la vez durante 5s hasta que el termostato entra en el modo bloqueo. En este caso, la pantalla LCD mostrará: . Después, presione estos dos botones a la vez durante 5s para desactivar el modo bloqueo.

Bajo el modo bloqueo, los otros botones no responderán en ningún caso.

7.15.2 Función memoria

Función memoria: Cuando la unidad está apagada, presione **Mode** y ▲ a la vez durante 5s para entrar en el modo memoria. En el modo memoria, se mostrará el indicador **Memory**. Si esta función no se programa, la unidad se apagará por completo cuando haya una caída de corriente y después de su recuperación.

Recuperación de memoria: Si se ha activado el modo memoria en el termostato, después de una caída de corriente el termostato mostrará su estado original cuando recupere la corriente.

Nota:

Se tardará 5 segundos para guardar toda la información, además, no quite la corriente entonces, o puede que aparezca un error.

7.15.3 Visualización de la temperatura ambiente exterior

Cuando la unidad está apagada, presione el botón **Enter/Cancel** durante 5s, la temperatura ambiente exterior aparecerá en el lugar de la temperatura de la pantalla después del sonido de un “click”. Esta visualización desaparecerá presionando cualquier otro botón. Si no hay ningún tipo de operación durante 20s, se desactivará automáticamente.

Nota:

1. Esta función quedará protegida después de un reinicio de 12hr en algunos modelos sin sensores en la unidad exterior. Consulte las instrucciones para más detalles.
2. Si se produce un error en el sensor de temperatura ambiente exterior, esta función quedará protegida en 12hr.

7.15.4 Selección de grados Centígrados o Fahrenheit

Cuando la unidad esté apagada, presione **Mode** y ▼ a la vez durante 5s, el panel de la pantalla cambiará entre Centígrados y Fahrenheit.

7.15.5 Master/Slave Wired Controller Setting


Cuando la unidad esté apagada, presione “Enter/cancel” y “Mode” a la vez durante 3 segundos para entrar en el interfaz del termostato Principal/Secundario. A continuación presione ▲ o ▼ para realizar los ajustes necesarios. En este caso, aparecerá en el lugar de la temperatura unos números, 01 para el termostato principal, y 02 para el termostato secundario. Después, presione “Enter/cancel” para guardar los cambios y salir del interfaz. Si no hay ninguna operación durante los 20s siguientes, el sistema saldrá automáticamente y volverá al estado apagado sin haber guardado ningún cambio.


Nota: Si solo hay un termostato, solo se puede programar como temporizador principal; de lo

contrario la unidad no funcionaría con normalidad.


7.15.6 Función control de entradas en pantalla *

Si hay un sistema de control de entradas, la unidad puede funcionar después de introducir una tarjeta y pararse después de retirarla.

Si la función memoria está activada, la unidad funcionará de acuerdo con la memoria en el intervalo entre la extracción de la tarjeta y su introducción. Si la tarjeta no se introduce, aparecerá el indicador  y la unidad se apagará.

Si la función memoria está desactivada, la unidad se desactivará después de extraer la tarjeta y el indicador  se mostrará en pantalla. Si se re-introduce la tarjeta, el indicador desaparecerá y la unidad quedará desactivada.

Nota:

1. Cuando haya un control a larga distancia, el encendido y apagado de la unidad no se puede controlar mediante una tarjeta, pero el indicador  también aparecerá después de introducir la tarjeta.
2. La unidad no se podrá controlar mediante botones después de retirar la tarjeta.

8. Visor código de errores

Si hay algún error en el sistema cuando la unidad está funcionando, la pantalla LCD mostrará un código de error en el lugar donde se muestra la temperatura. Cuando hay más de un error, los códigos se mostrarán de manera circular. Si hay múltiples sistemas de circuitos, el número del sistema fallido se mostrará antes de los puntos (no cuando haya un sólo sistema).

Si se produce un error, apague la unidad y contacte con el distribuidor más cercano.

Tal como muestra la Fig.18, el error indica protección por alta presión del sistema 2 con la unidad activada.



Fig.18

Definición de los errores:

Código de error	Error
E0	Error de la Bomba de Calor
E1	Protección de alta presión en el compresor
E2	Protección anti-congelante de la unidad interior
E3	Protección de baja presión en el compresor
E4	Protección de temperatura de alta descarga del compresor
E5	Protección de sobrecarga del compresor
E6	Error de comunicación
E9	Depósito bomba lleno
F0	Error en el sensor de temperatura interior
F1	Error en el sensor de temperatura de la evaporadora
F2	Error en el sensor de temperatura del condensador
F3	Error en el sensor de temperatura exterior
F4	Error en el sensor de temperatura de descarga
F5	Error del sensor de temperatura en el termostato (o en la pantalla de LED)

El indicador LED en la placa principal de la unidad exterior (12K)
 Esta tabla se aplica a la caja de control eléctrico de la unidad 12K de la Serie C DC inverter.
 Algunos de los artículos no son un mal funcionamiento, sino que significa el estado normal de funcionamiento

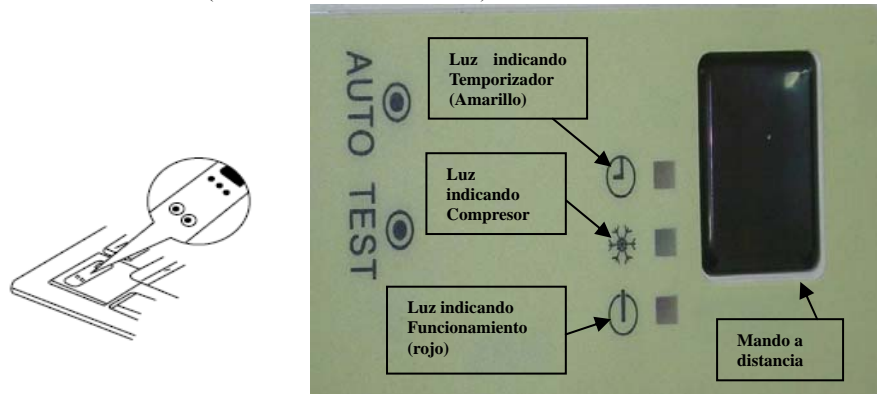
Estado de funcionamiento	Unidad exterior Luz amarilla	Unidad exterior Luz roja	Unidad exterior Luz verde	Visor en termostato
Compresor funcionando	Parpadea 1 vez			
Descarche	Parpadea 2 veces			Visualizado
Protección anticongelante	Parpadea 3 veces			E2
Protección IPM	Parpadea 4 veces			E5
Protección sobrecarga eléctrica	Parpadea 5 veces			E5
Protección de sobrecarga en el intercambiador de calor	Parpadea 6 veces			/
Protección de descarga	Parpadea 7 veces			E4
Protección de sobrecarga del compresor	Parpadea 8 veces			E5
Protección de energía	Parpadea 9 veces			E5
Protección del módulo sobrecalentamiento	Parpadea 10 veces			E5
EEPROM error de lectura	Parpadea 11 veces			E5
Protección bajo voltaje	Parpadea 12 veces			E5
Protección alto voltaje	Parpadea 13 veces			E5
Protección PFC sobrecarga eléctrica	Parpadea 14 veces			E5
Unidad interior y exterior no emparejadas	Parpadea 16 veces			/
Frecuencia limitada (corriente)		Parpadea 1 vez		/
Frecuencia limitada (descarga)		Parpadea 2 veces		/
Frecuencia limitada (sobrecarga)		Parpadea 3 veces		/
Frecuencia reducida (anticongelante)		Parpadea 4 veces		/
Error en el sensor de temperatura ambiente exterior		Parpadea 6 veces		F3
Error en el sensor de temperatura de la tubería exterior		Parpadea 5 veces		F2
Error en el sensor de descarga de temperatura exterior		Parpadea 7 veces		F4
Hasta la temperatura de inicio		Parpadea 8 veces		/
Frecuencia limitada (modulo de temperatura)		Parpadea 11 veces		/
Frecuencia limitada (encendido)		Parpadea 13 veces		/
Comunicación normal			Parpadea continuamente	/
Error de comunicación			Negro	E6
Error en el sensor de temperatura ambiente interior				F0
Error en el sensor de temperatura de la tubería interior				F1

Definición de Códigos de error de la unidad exterior genérica DC inverter.

V1.6

Error	Indicador unidad exterior dual 8 número de cable	Indicador en la unidad interior
Protección sobre voltaje	PH	E5
Protección del recalentamiento del radiador	P8	E5
Error del sensor de corriente	Pc	E5
Error del sensor de carbon fin	P7	E5
Protección de la corriente del compresor	P5	E5
Protección del bajo voltaje	PL	E5
Fallo de arranque del compresor	Lc	E5
Anormalidad PFC	Hc	E5
Obstrucción del compresor	LE	E5
Unidad de reajuste	P0	E5
Pérdida de sincronización del motor del compresor	H7	E5
Falta de fase, descenso de velocidad	Ld	E5
Error de la conducción del control de comunicación	P6	E5
Protección del módulo IPM	H5	E5
Sobre velocidad del compresor	LF	E5
Protección de la conexión del sensor	Pd	E5
Protección de la deriva de temperatura	PE	E5
Protección del contacto AC	P9	E5
Protección de alta presión	E1	E1
Protección de baja presión	E3	E3
Protección de escape	E4	E4
Protección de sobrecarga del compresor	H3	E5
Error de comunicación (entre unidad interior, unidad exterior y termostato)	E6	E6
Error del sensor de temperatura ambiente exterior	F3	F3
Error del sensor de temperatura de la tubería de la bobina de la unidad exterior	F2	F2
Error del sensor de temperatura de escape	F4	F4
Deshielo (no error)	08	deshielo
Retorno de aceite (no error)	09	No aparece en pantalla
Desajuste del modelo de la unidad interior	LP	No aparece en pantalla
Protección de la corriente alterna AC (lado de la entrada)	PA	E5
Error del sensor de la temperatura ambiente del controlador de targeta	PF	E5
Anormalidad de la entrada de voltaje *	PP	E5
Error del bucle de electrificación *	PU	E5

Instrucciones de las Luces Indicadoras de Errores en el Receptor de Señal de la Unidad de Aire Acondicionado Cassette (Control Manual Cuatro en Uno)



Las instrucciones para las luces indicadoras de errores en el receptor de señal de la unidad de aire acondicionado de Cassette están descritas debajo. Una vez el control manual funciona, el código de error se mostrará aquí.

Instrucciones de tres Luces Indicadoras en el Receptor de Señal de la Unidad de Aire Acondicionado Cassette.

Luz indicando Temporizador (Amarillo): parpadea cuando el temporizador está en funcionamiento y se apaga cuando el temporizador está apagado.

Parpadea cuando hay un error del sensor de temperatura:
Parpadea una vez cuando falla el sensor de temperatura interior.
Parpadea dos veces cuando falla el sensor de evaporador de temperatura.
Parpadea tres veces cuando falla el sensor de condensador de temperatura.
Parpadea cuatro veces cuando falla el sensor de temperatura exterior.
Parpadea cinco veces cuando falla el sensor de descarga de aire de temperatura.

Luz Indicadora del Compresor (verde): parpadea cuando el compresor funciona y se apaga cuando el compresor está apagado.

Parpadea cuando hay un error del compresor o del deshielo:
Parpadea una vez en condiciones de modo de conflicto.
Parpadea dos veces en la condición de deshielo.
Parpadea tres veces en la condición de alta presión.
Parpadea cuatro veces en la condición de baja presión.
Parpadea cinco veces en la condición de descarga.
Parpadea seis veces en la condición de descarga de aire.

Luz Indicador del Funcionamiento (roja): parpadea cuando la unidad está funcionando y se apaga cuando la unidad está apagada.

Parpadea cuando hay un error de la unidad interior:
Parpadea una vez cuando la comunicación funciona.
Parpadea dos veces cuando hay un error del flujo de agua.
Parpadea tres veces cuando hay un error del anti-congelante.
Parpadea cuatro veces cuando hay un error de alta temperatura.
Parpadea cinco veces cuando el test se ejecuta por la fuerza.

9. Funcionamiento del mando a distancia (modelo estándar)

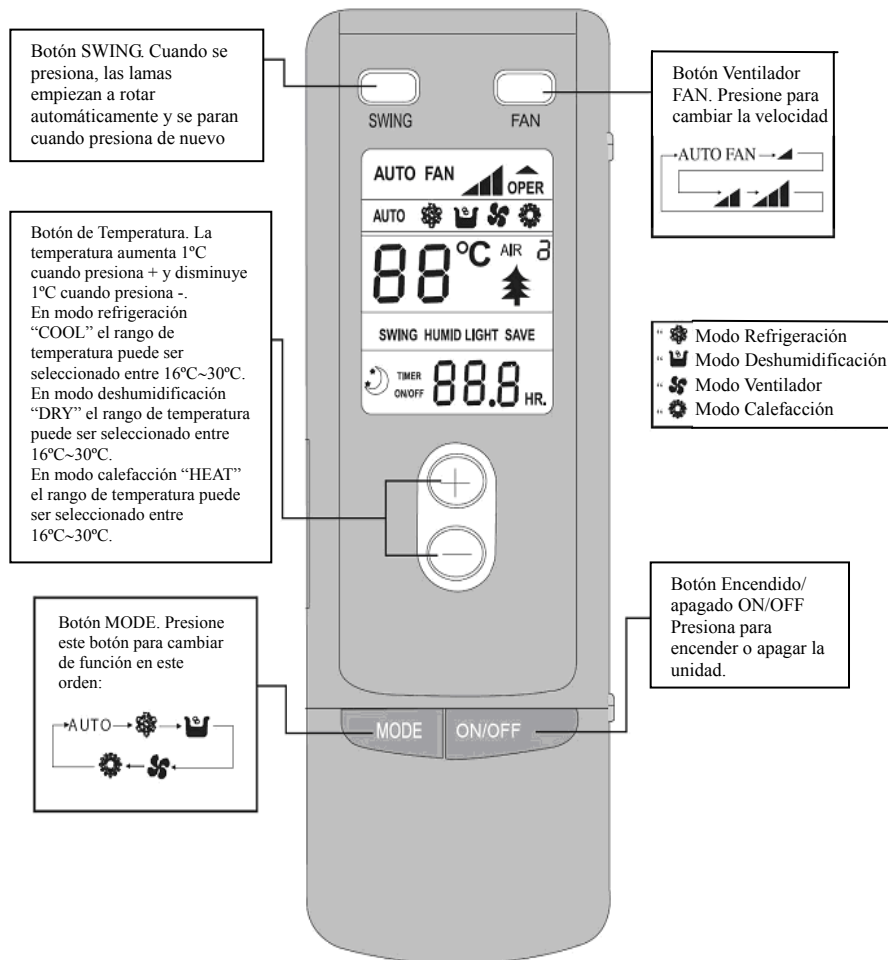
Nombre y funciones del mando a distancia

Nota:

Asegúrese que no hay obstáculos entre la unidad receptora de aire acondicionado y el mando a distancia.

Nunca lance ni deje caer el mando a distancia.

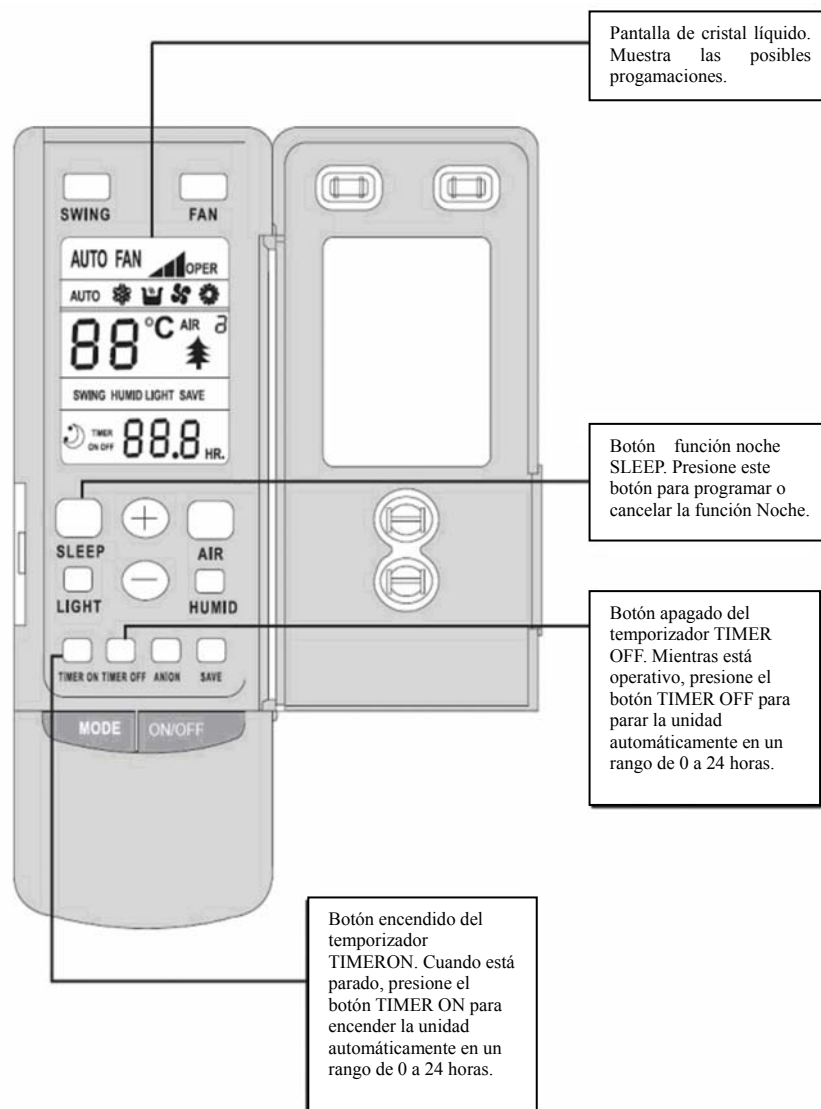
No deje penetrar ningún líquido en el mando a distancia. Evite la luz directa del sol sobre el mando a distancia. No ponga el mando a distancia cerca de una fuente de calor.



Nombre y funciones del mando a distancia (abra la tapa)

Nota:

Este tipo de mando a distancia es estandarizado. Algunos botones del mando los cuales no están disponibles para esta unidad de aire acondicionado no se describirán a continuación.



Usar los botones que no han sido mencionados, no tendrá ningún impacto en la utilización

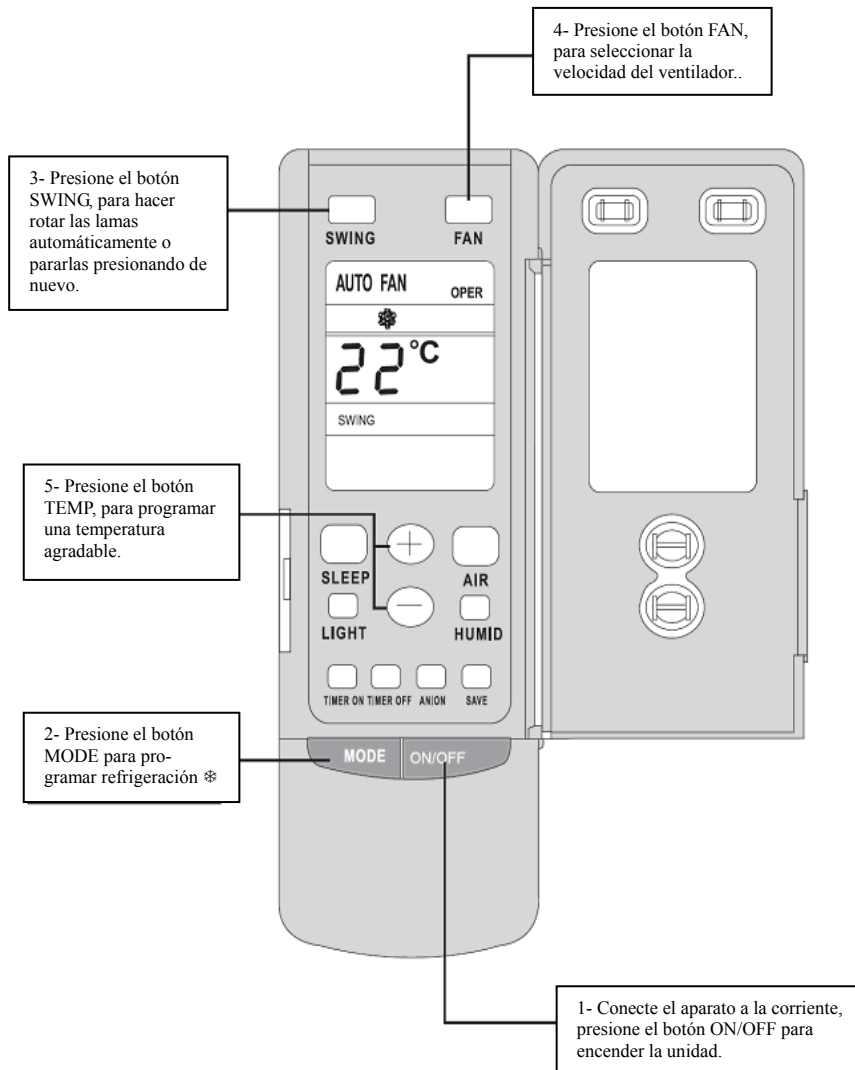
Procedimiento modo refrigeración COOL

De acuerdo con la diferencia entre la temperatura de habitación y la temperatura programada, el microordenador puede controlar si refrigerar o no.

Si la temperatura de la habitación es más alta que la temperatura programada, el compresor funcionará en modo refrigeración.

Si la temperatura de la habitación es más baja que la temperatura programada, el compresor se parará y sólo funcionará el ventilador de la unidad interior.

El rango de la programación de la temperatura es entre 16°C~30°C.

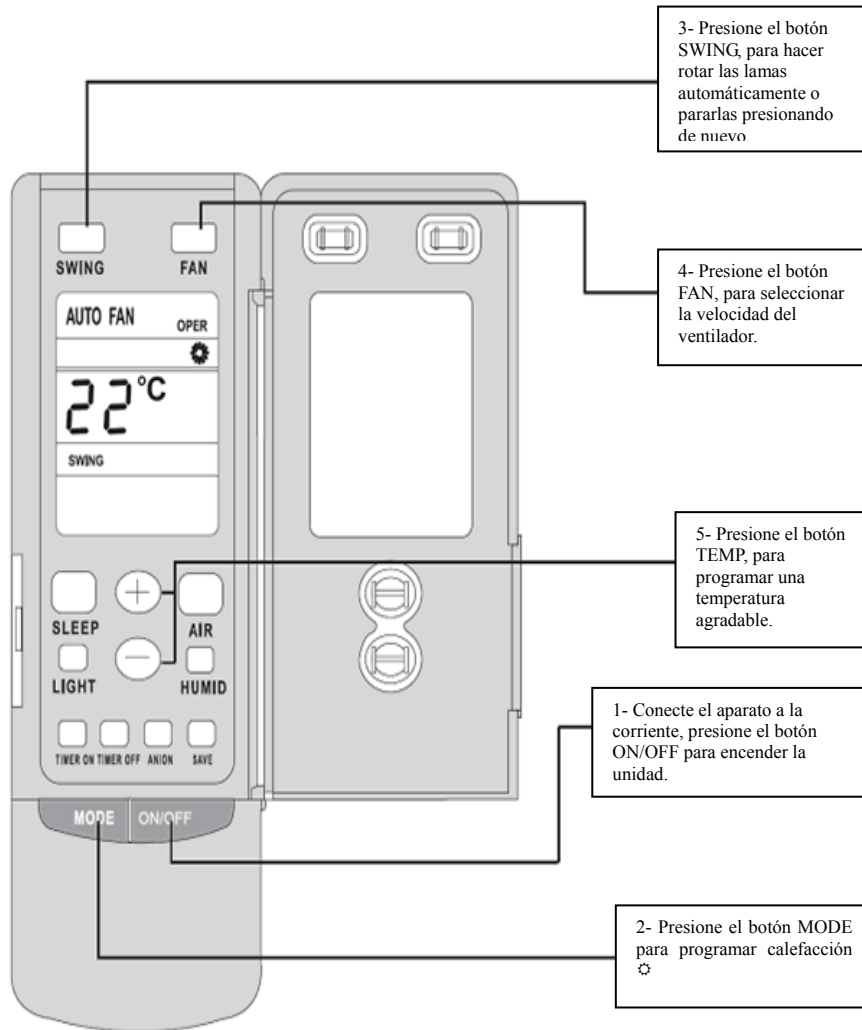


Procedimiento modo calefacción HEAT

Si la temperatura de la habitación es más baja que la temperatura programada, el compresor funcionará en modo calefacción.

Si la temperatura de la habitación es más alta que la temperatura programada, el compresor y el ventilador de la unidad exterior se pararán, sólo funcionará el ventilador de la unidad interior.

El rango de la programación de la temperatura es entre 16°C~30°C.

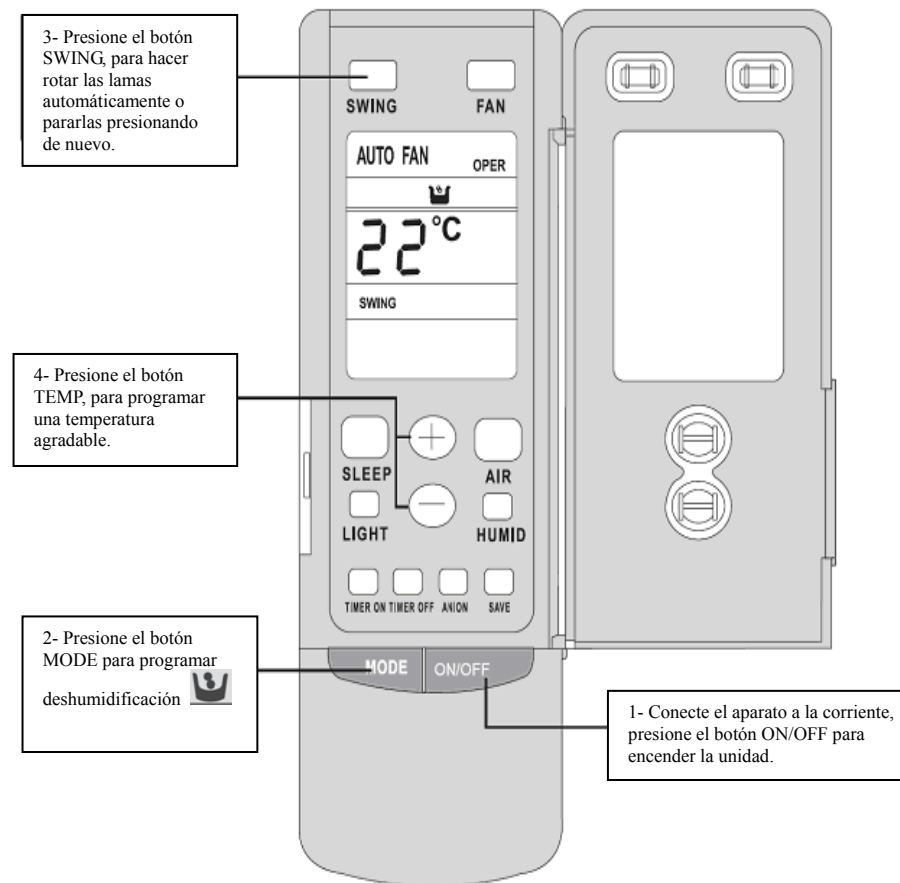


Procedimiento modo deshumidificación DRY

Si la temperatura de la habitación está más de 2 °C por debajo de la temperatura programada, el compresor y el motor del ventilador de la unidad exterior se pararán. Además, el motor del ventilador de la unidad interior, funcionará a baja velocidad.

Si la temperatura de la habitación está entre 2°C por debajo o por encima de la temperatura programada, el compresor y el motor del ventilador de la unidad exterior funcionará durante 6 minutos y se parará durante 4 minutos. Después se repetirá este ciclo. Además el motor del ventilador de la unidad interior, funcionará a baja velocidad.

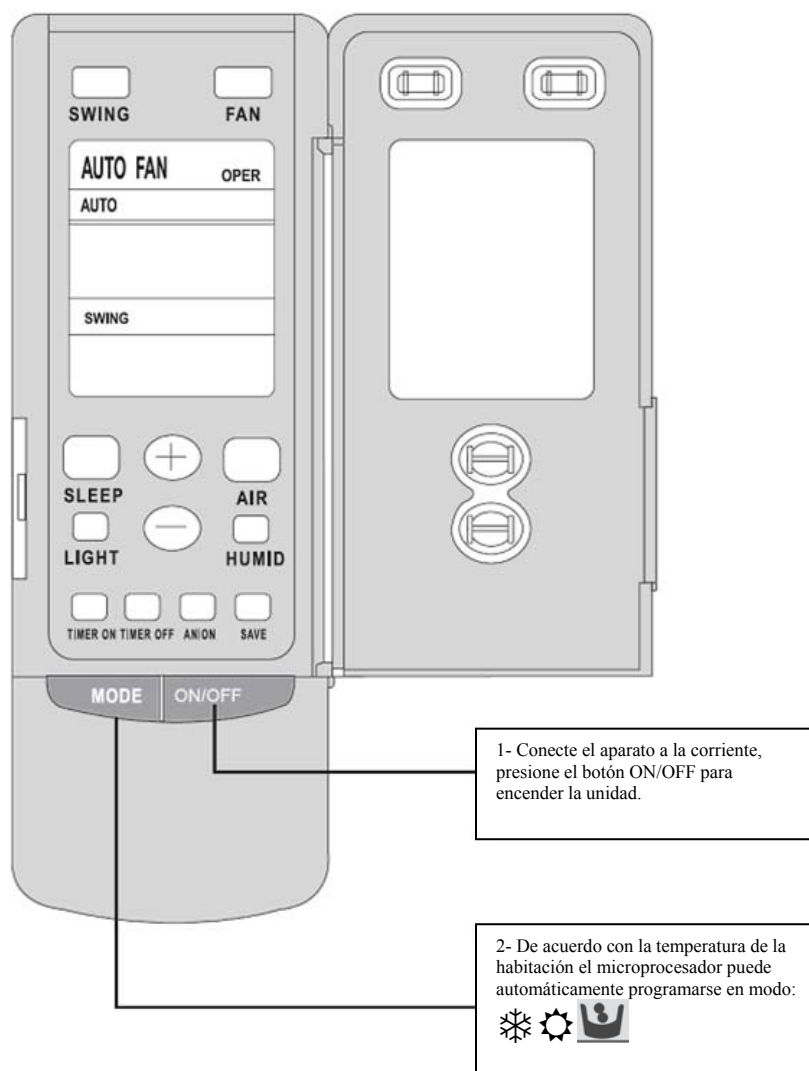
Si la temperatura de la habitación está más de 2°C por encima de la temperatura programada, el compresor y el motor del ventilador de la unidad exterior funcionarán en el modo refrigeración COOL. Además, el motor del ventilador de la unidad interior funcionará a baja velocidad.



Procedimiento modo auto AUTO

De acuerdo con la temperatura de la habitación el microprocesador puede automáticamente programarse en modo refrigeración, calefacción o deshumidificación.

En modo AUTO, la temperatura standart es 26°C para refrigeración, 24°C para deshumidificación y 20°C para modo calefacción.



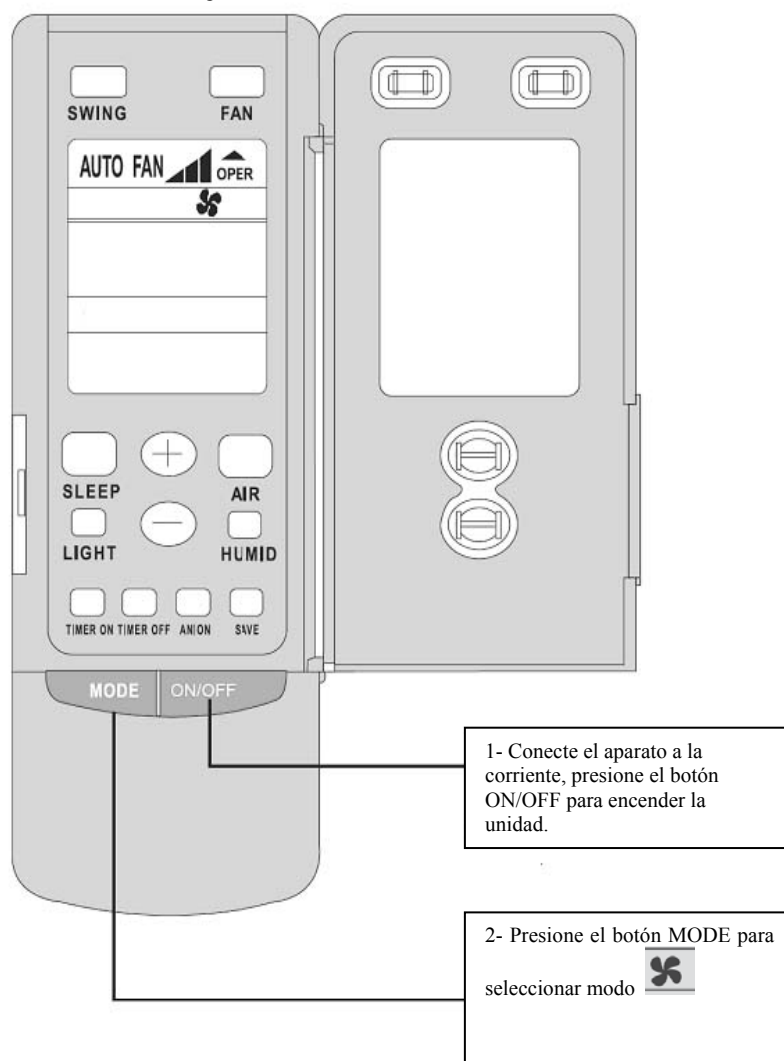
Procedimiento modo ventilador

Conecte el aparato a la corriente.

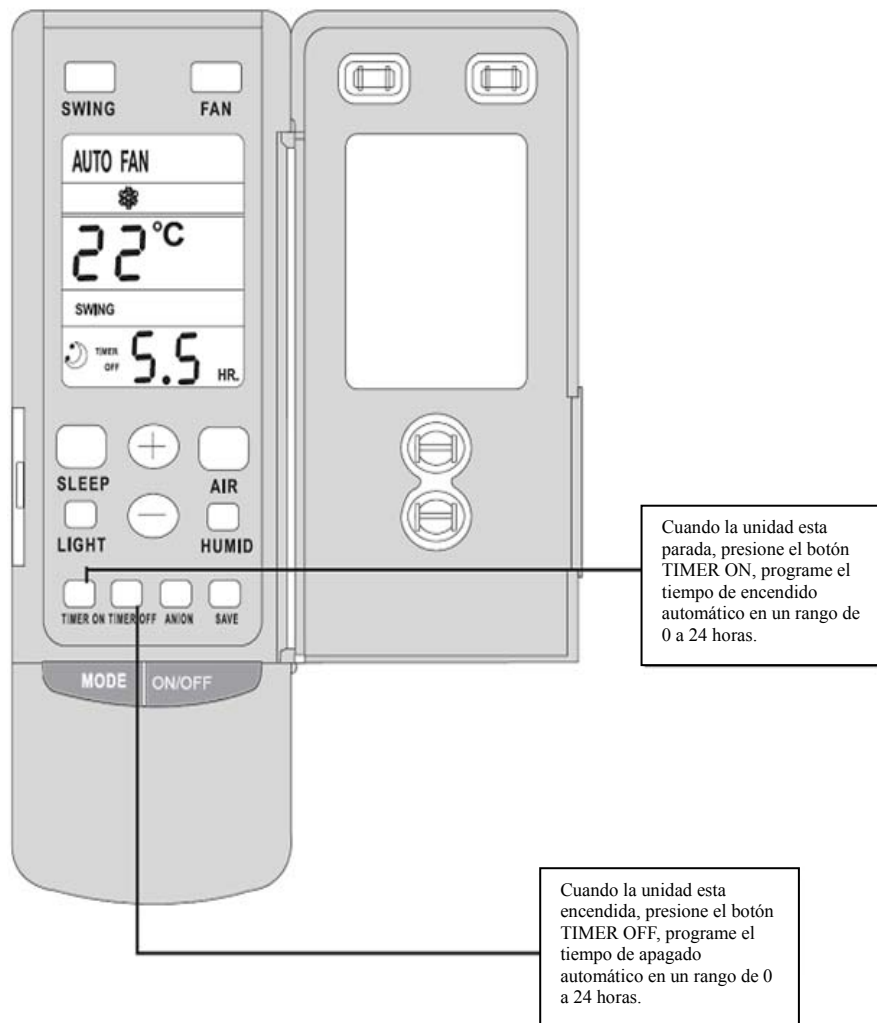
Presione el botón de encendido ON/OFF.

Presione la tecla MODE para seleccionar la función ventilador FAN.

Presione el botón FAN para seleccionar ALTA, MEDIA o BAJA velocidad.



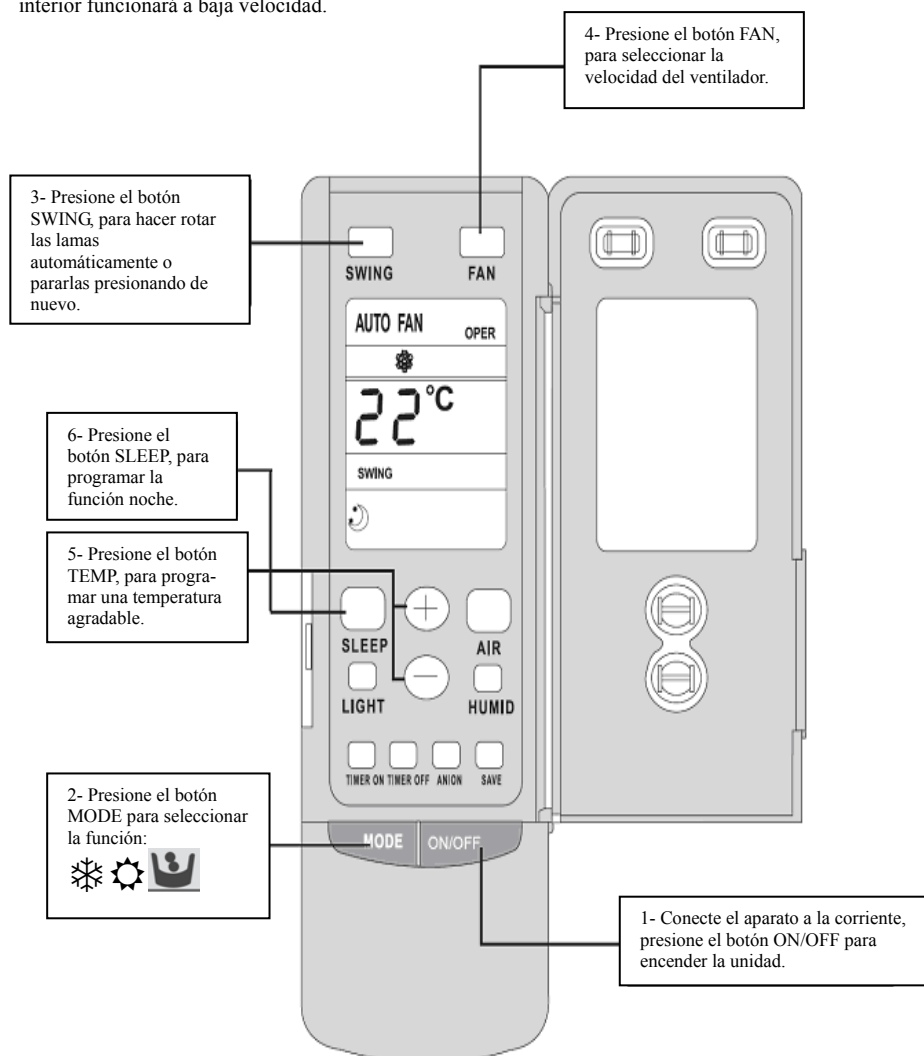
Procedimiento modo temporizador TIMER



Procedimiento modo noche SLEEP

Cuando la unidad trabaja en modo refrigeración o deshumidificación, si se programa la función SLEEP, la temperatura aumentará 1°C en una hora y 2°C en dos horas. El ventilador de la unidad interior funcionará a baja velocidad.

Cuando la unidad trabaja en modo refrigeración o deshumidificación, si se programa la función SLEEP, la temperatura aumentará 1°C en una hora y 2°C en dos horas. El ventilador de la unidad interior funcionará a baja velocidad.

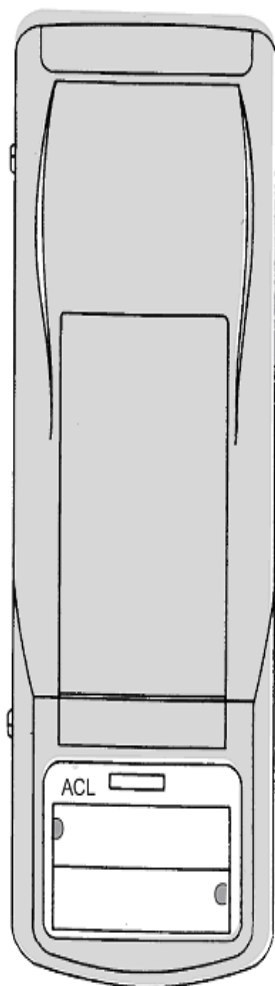


Colocación de las pilas en el mando a distancia.

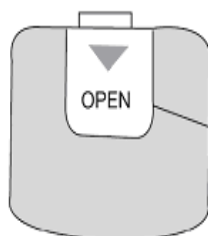
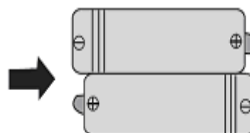
- 1- Quite la tapa trasera del mando a distancia.
- 2- Inserte 2 pilas AAA y presione el botón "ACL"
- 3- Ponga de nuevo la tapa

Nota:

- No mezcle pilas nuevas con usadas, o de diferente tipo.
- Si el mando a distancia no va a ser usado durante un largo periodo de tiempo, saque las pilas para evitar que derramen líquido y produzca daños
- La señal del mando a distancia alcanza unos 10 metros de distancia.



2- Inserte 2 pilas AAA



- 1- Quite la tapa trasera del mando a distancia.
- 3- Ponga de nuevo la tapa.

INSTALLATION

INSTALLATION

1 INDOOR UNIT INSTALLATION

1.1 Installation of Duct Type

1.1.1 Before Installation

- ◆ After receiving the machine, please check for any transport damage. If finding any surface or internal damage, please immediately report to the transport company or equipment company in writing.
- ◆ After receiving the machine, please check the unit and accessories in reference to the packing list. Ensure that the model is correct and the machine is in good condition. Please also check if the specification and quantity of accessory parts are correct.
- ◆ Determine the correct handling route and methods, thus to avoid damaging the unit or causing possible hazard. For the sake of protection and safety, it is suggested to move the unit with the packaging box. Even though it is not permitted to do like this under special occasions, do not remove the packaging box, thus to avoid loosening or falling during handling.
- ◆ Confirm if the installing foundation is solid. When this unit is to be installed on the metal section of the building, make sure that the electrical insulation must comply with applicable standards.
- ◆ Ensure that the place of installation is far from the area where the inflammable or explosive substances are stored, thus to avoid possible explosion or fire due to leakage.

1.1.2 Installation Site

- ◆ Ensure the top hanging piece has strong strength to withstand the weight of the unit.
- ◆ The drainage pipe has convenient flow of water.
- ◆ There is no obstacle blocking the return air inlet and exhaust outlet, so as to ensure sound air circulation.
- ◆ The installation spaces required by the drawing must be ensured, so as to provide enough space for the service and maintenance.
- ◆ The installation site must be far away from heat source, leakage of inflammable gas or smoke.
- ◆ The indoor unit is of ceiling mount (indoor unit is hidden inside the ceiling).
- ◆ The indoor and outdoor units, the power cable and the connecting electrical lines must be at least 1 meter from any TV set or radio. This is to avoid image interference or noise of the TV set or radio. (Even if the distance is 1 meter, noise can also exist if there is strong electric wave.)

1.1.3 Caution for Installation

- 1) Generally, the unit is installed indoor on ceiling. For ceiling mounting, ensure that the hangers on ceiling have adequate strength to support the weight of the unit.
- 2) To meet the noise and vibration requirements, the unit shall be installed by using rubber pad (thickness $\geq 20\text{mm}$) and rubber connector.
- 3) Insert a M10 expansion bolt into the hole. Drive a nail into the bolt. Refer to the profile dimensions drawing of the indoor unit for the distance between the holes. Refer to Figure 1 for the installation of the expansion bolt, as Figure 1-1-1 shows.

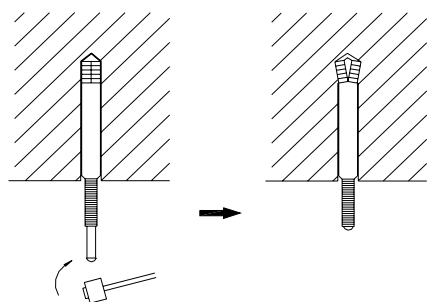


Figure 1-1-1

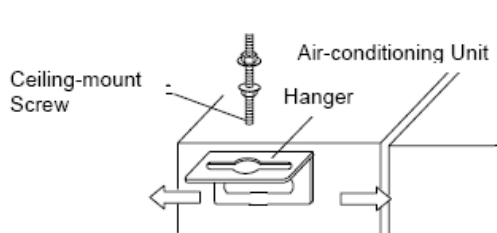


Figure 1-1-2

noise and oscillate.

- ◆ The horizontally of the installation place should be guaranteed.
- ◆ Select the place where is easy to drain out the condensate water, and connect with outdoor unit.
- ◆ Make sure that there are enough space for care and maintenance. Make sure that the weight between the indoor unit and ground is above 2300mm.
- ◆ When installing the steeve bolt, check if the install place can stand the weight 4 times of the unit's. If not, reinforce before installation. (Refer to the install cardboard and find where should be reinforced)
The appliance shall not be installed in laundry.

Cautions:

There will be lots of lampblack and dust stick on the acentric, heat exchanger and water pump in dining room and kitchen, which would reduce the capacity of heat exchanger, lead water leakage and abnormal operation of the water pump.

The following treatment should be taken under this circumstance:

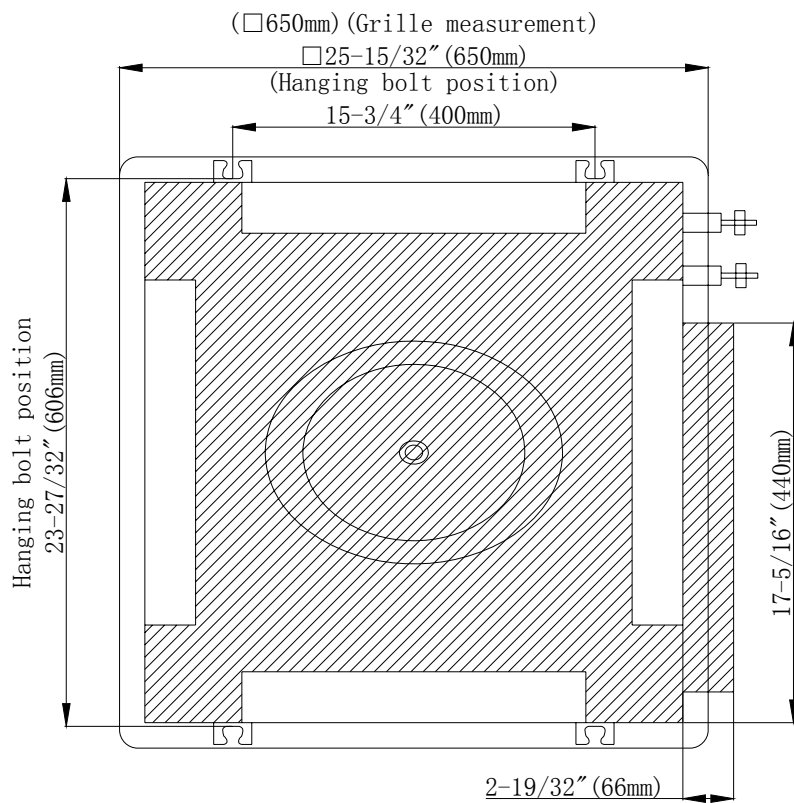
- ◆ Ensure that the smoke trap above cooker has enough capacity to obviate lampblack to prevent the indraft of the lampblack by the air conditioner.
- ◆ Keep the air conditioner far from the kitchen so that the lampblack would not be indraft by the air conditioner.

1.3.3 Caution for Installation

1) Important notice:

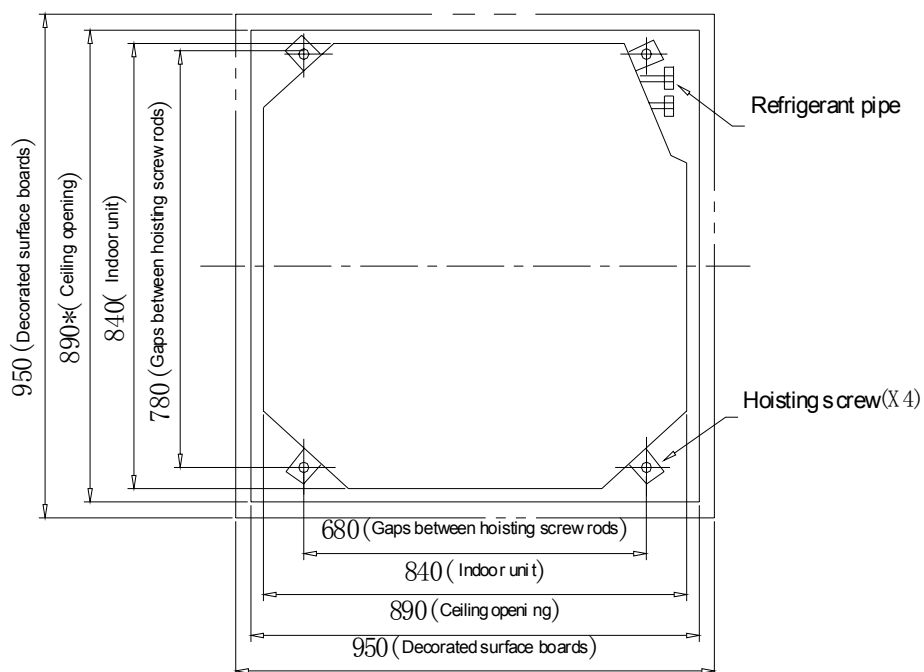
- ◆ To guarantee the good performance, the unit must be installed by professional personnel according with this instruction.
- ◆ Please contact the local Gree special nominated repair department before installation. Any malfunction caused by the unit that is installed by the department that is not special nominated by Gree would not deal with on time by the inconvenience of the business contact.

2) Dimension of ceiling opening and location of the hoisting screw (M10)



GKH12K3CI

Figure 1-3-1



GKH18K3CI / GKH24K3CI / GKH30K3CI GKH36K3CI / GKH42K3CI

Figure 1-3-2

The drilling of holes in the ceiling must be done by the professional personnel.

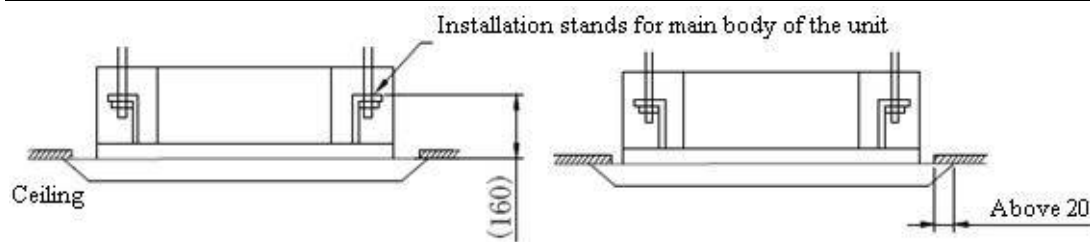
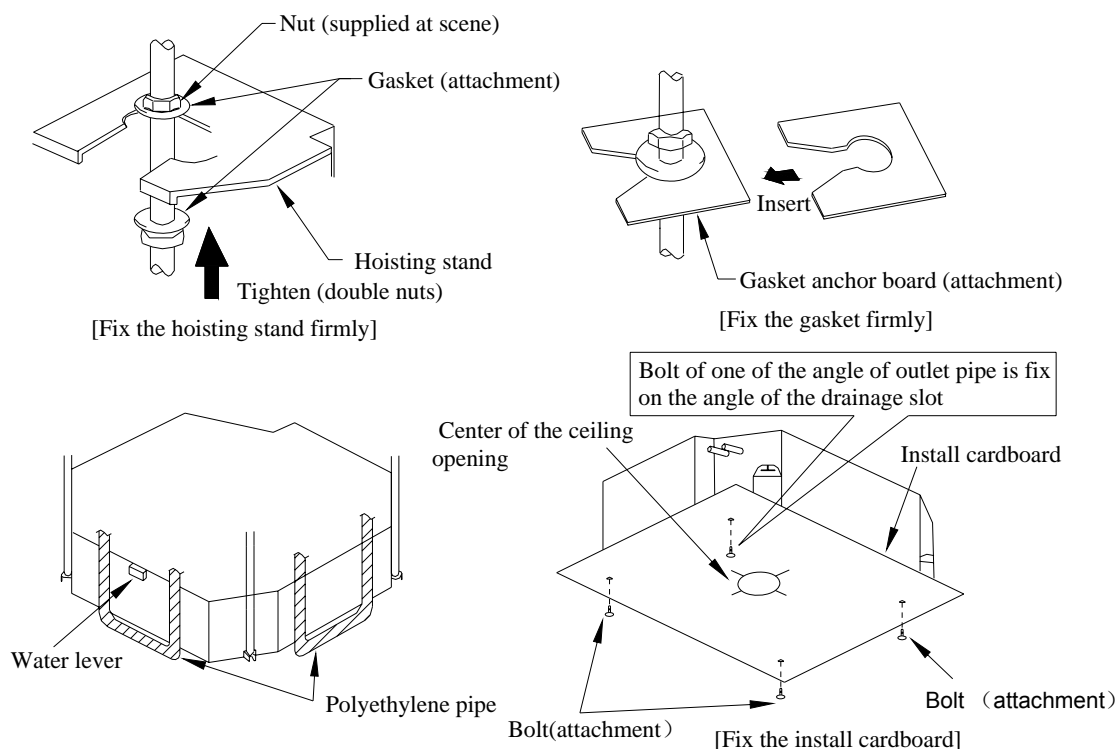


Figure 1-3-3

Cautions:

The dimension for the ceiling openings with * marks can be as large as 910mm. But the overlapping sections of the ceiling and the decorated surface boards should be maintained at no less than 20mm.

2) Main body of hoisting air conditioner

Figure

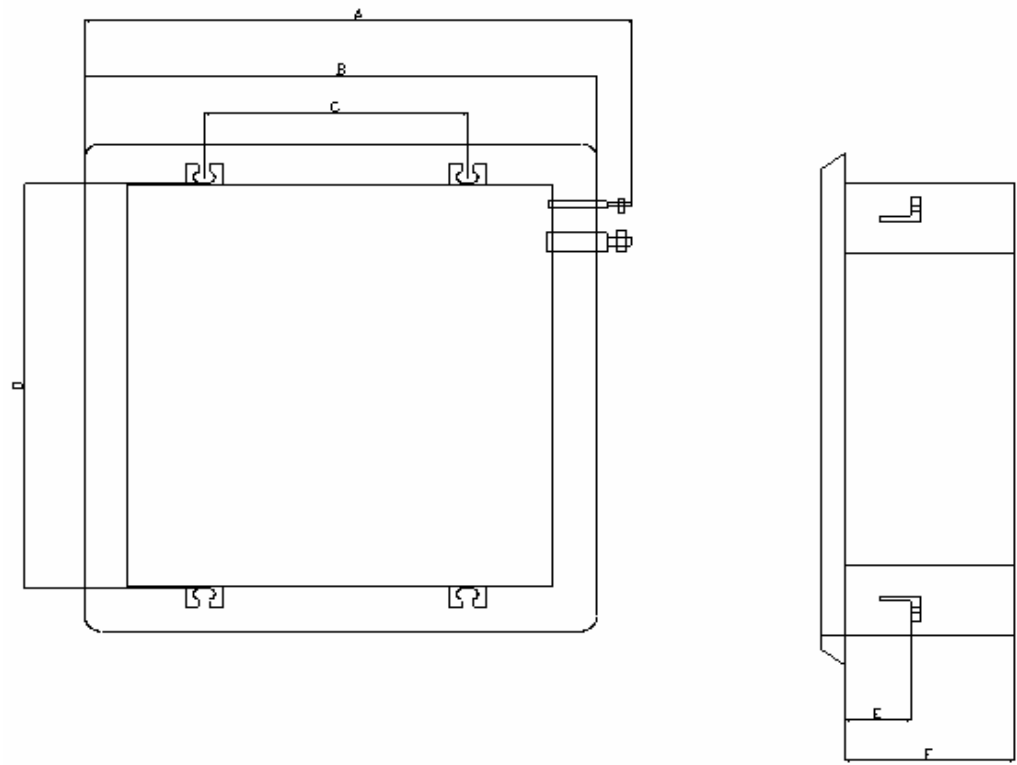
1-3-4

- ◆ The primary step for install the indoor unit.
When attach the hoisting stand on hoisting screw, do use nut and gasket individually at the upper and lower of the hoisting stand to fix it. The use of gasket anchor board can prevent gasket break off.
- ◆ Use install cardboard
Please refer to the install cardboard about the dimension of ceiling opening.
The central mark of the ceiling opening is marked on the install cardboard.
Install the install cardboard on the unit by bolt (3 piece), and fix the angle of the drainage pipe at the outlet vent by bolt.
- ◆ Adjust the unit to the suitable install place.
- ◆ Check if the unit is horizontal.
Inner drainage pump and bobber switch are included in the indoor unit, check if 4 angle of every unit are horizontal by water lever. (If the unit is slant toward the opposite of the coagulate water flow, there may be malfunction of the bobber switch and lead water drop.)
- ◆ Backout the gasket anchor board used to prevent gasket break off and tighten the nut on it.
- ◆ Backout the install cardboard.

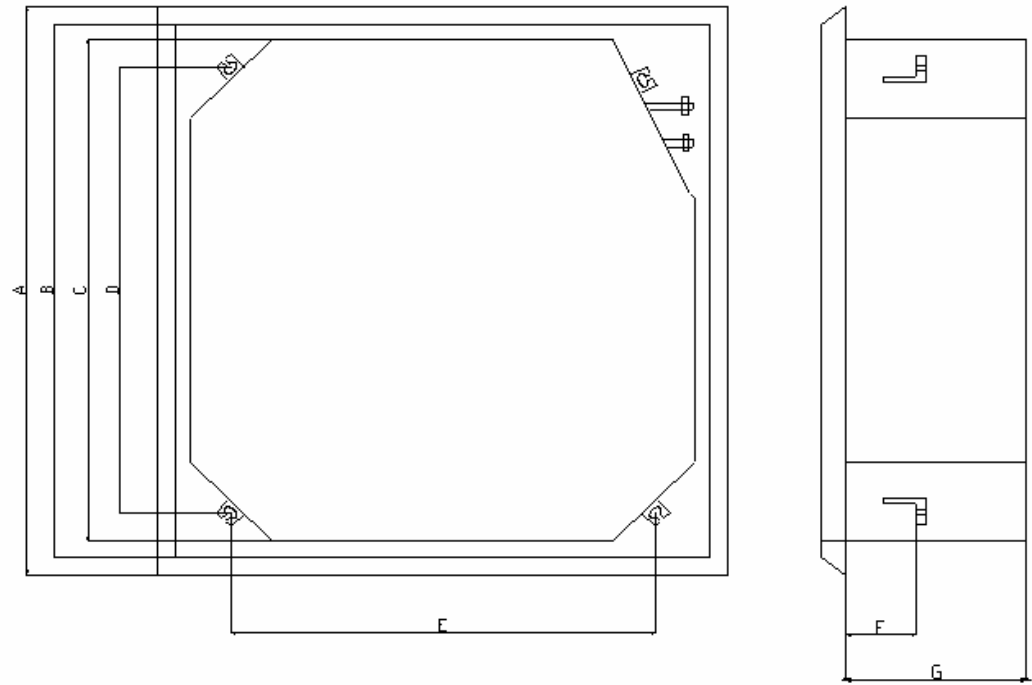
Cautions:

Please do tighten the nuts and bolts to prevent air conditioner break off.

1.3.4Dimension Data



Model	A	B	C	D	E	F
GKH12K3CI	710	650	400	606	160	250



Model	A	B	C	D	E	F	G
GKH18K3CI	950	890	840	780	680	160	240
GKH24K3CI	950	890	840	780	680	160	240
GKH30K3CI	950	890	840	780	680	160	320
GKH36K3CI							
GKH42K3CI							

1.3.5 Installation Clearance Data

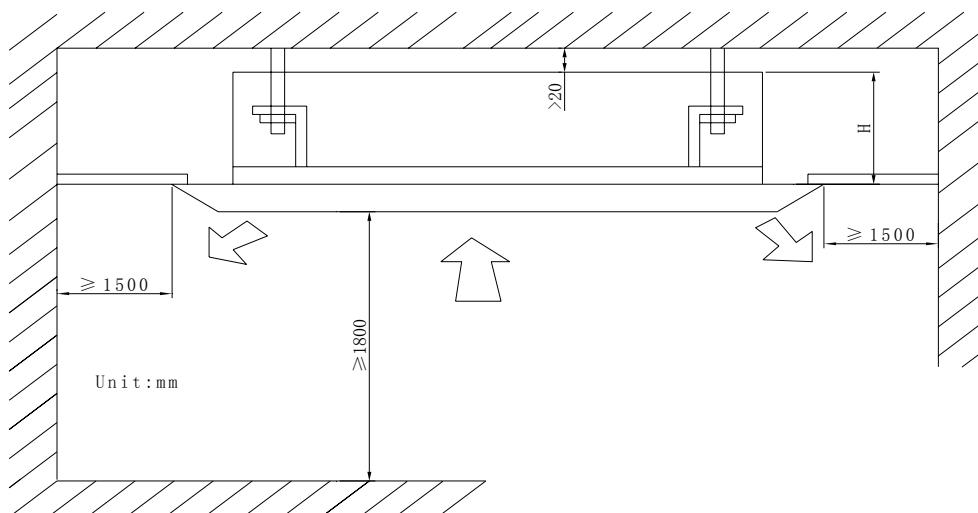


Figure 1-3-5

Models	H(mm)
GKH12K3CI	250
GKH18K3CI GKH24K3CI	260
GKH30K3CI GKH36K3CI GKH42K3CI	340

1.3.6 Drain Piping Work

1) Installation of Drainage Pipeline

- ◆ When connecting the drainage pipe with the unit, do not apply excessive force to the pipeline at the side of the unit. The fixing position of the pipeline shall be near the unit.
- ◆ Purchase general-purpose hard PVC pipe locally to be used as the drainage pipeline. When carrying out connection, place the end of the PVC pipeline into the drainage hole. Use flexible drainage tube and tighten it with thread loop. Never use adhesive to connect the drainage hole and the flexible drainage tube. (As shown in Figure 1-3-7)
- ◆ When the laid drainage pipe is used for multiple units, the common pipe shall be about 100mm lower than the drainage outlet of each set of unit. A pipe with thicker wall shall be used for such purpose.

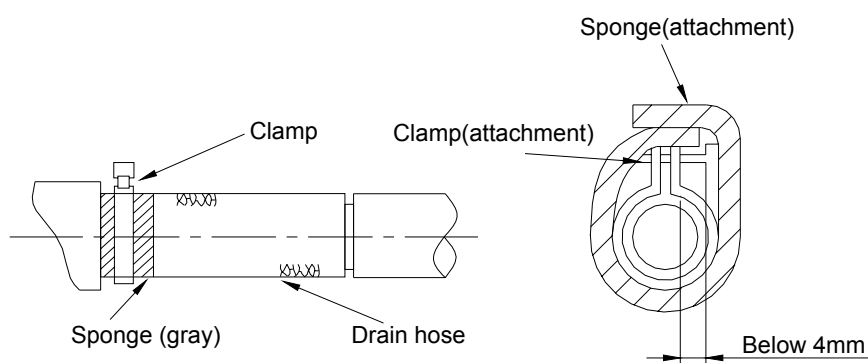


Figure 1-3-7

2) Testing of Drainage System

- ◆ After the electrical installation is completed, carry out the testing of the drainage system.
- ◆ During the test, check if the water correctly flows through the pipelines. Carefully observe the joints to ensure that there is no leakage. If the unit is to be installed in a new house, carry out testing before decorating the ceiling.

3) Matters of Attention

- ◆ The diameter of the drain hose should be equal or bigger than the connection pipe's. (The diameter of

polythene pipe: Outer diameter 25mm Surface thickness $\geq 1.5\text{mm}$

- ◆ Drain hose should be short and drooping gradient should at less 1/100 to prevent the formation of air bubble.
- ◆ If drain hose cannot has enough drooping gradient, drain raising pipe should be added.
- ◆ To prevent bent of the drain hose, the distance between hoisting stand should is 1 to 1.5m. (As shown in Figure 1-3-8)

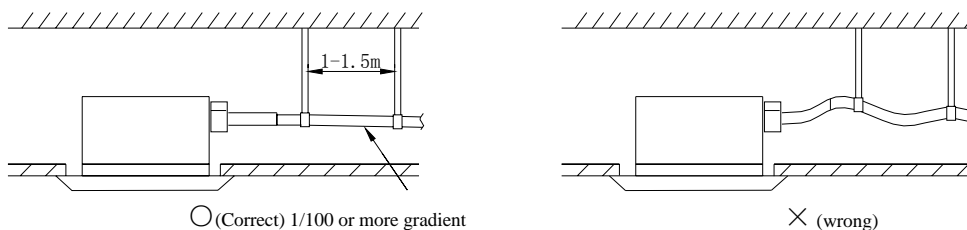


Figure 1-3-8

- ◆ The install height of the drain raising pipe should less than 280mm.
- ◆ The drain raising pipe should form a right angle with the unit, and distance to unit should not beyond 300mm. (As shown in Figure 1-3-9)

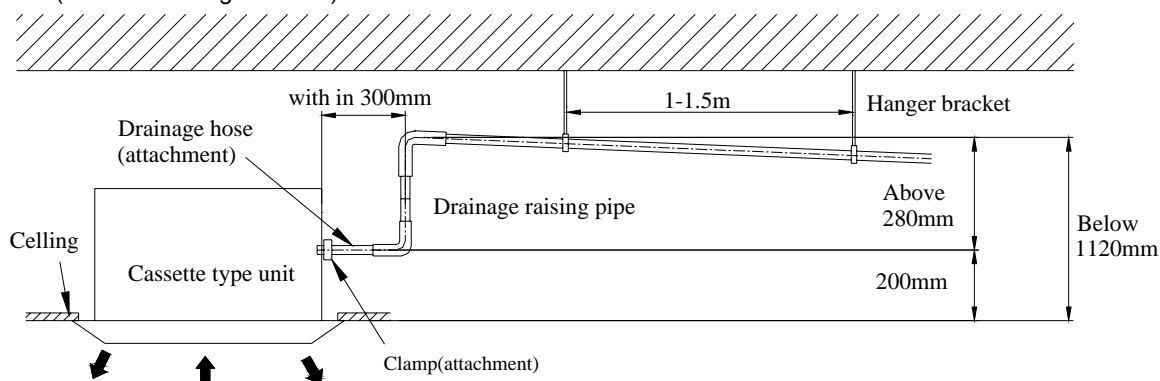


Figure 1-3-9

- ◆ The slant gradient of the attached drain hose should be within 75mm so that the drain hole doesn't has to endure the unnecessary outside force. (As shown in Figure 1-3-10)

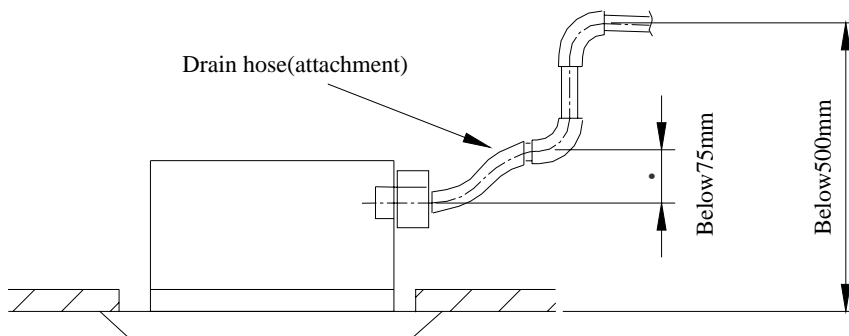
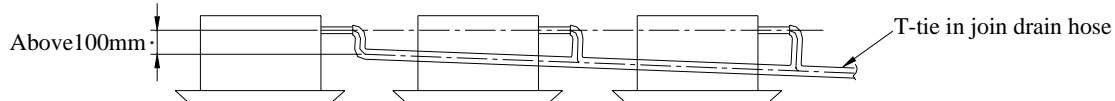


Figure 1-3-10

- ◆ Please install the drain hose according to the following process if several drain hoses join together. (As shown in Figure 1-3-11)



The specs of the selected join drain hose should fits the running capacity of the unit.

Figure 1-3-11

- ◆ Check the smoothness of drain after installation.
- ◆ Check the drain state by immiting 600cc water slowly from the outlet vent or test hole. (As shown in Figure 1-3-12)
- ◆ Check the drain in the state of refrigerating after installation of the electric circuit.

[Way of immiting]

Drain vent for repair use (plastic stopper is included) (drain the water in waterspout by this outlet vent)

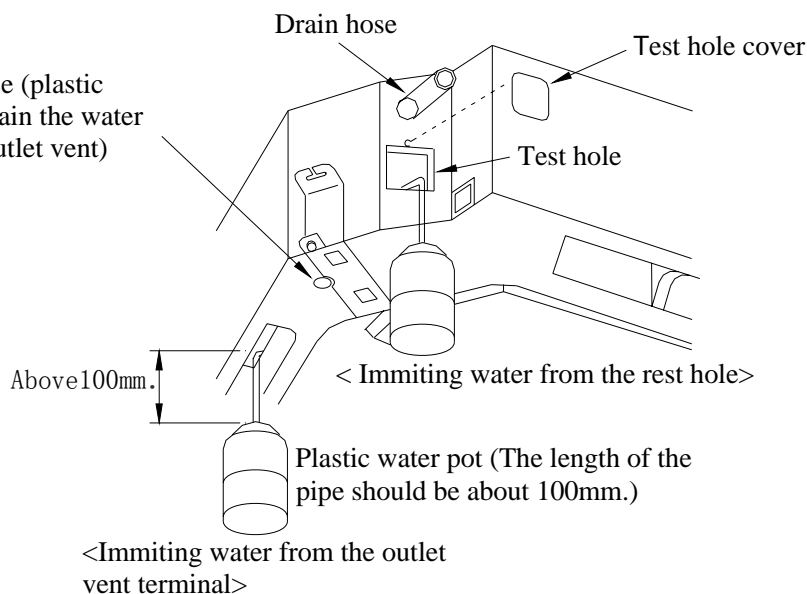


Figure 1-3-12

1.3.7 Installation of panel

- 1) Set the panel to the indoor unit body by matching the position of the swing flap motor of the decoration panel to the piping position of the panel to the piping position of the indoor unit as shown in Figure 1-3-13.

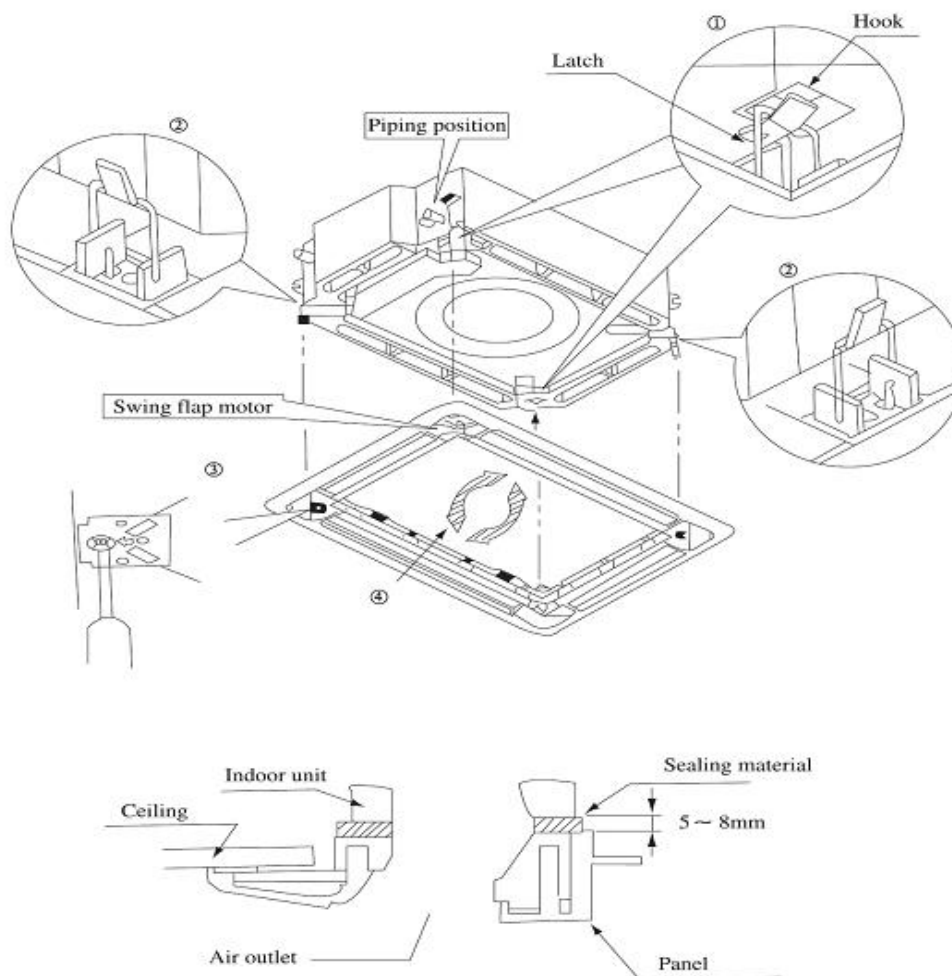


Figure 1-3-13

- ◆ Hang the latch, which is located on the opposite side of the swing flap motor on the panel, temporarily to the book of the indoor unit. (2 Positions)
- ◆ Temporarily hang the remaining 2 latches to the hooks on the sides of the indoor unit. (Be careful not to let the

swing motor lead wire get caught in the sealing material.)

- ◆ Screw all 4 hexagon head screws located right beneath the latches in approximately 15mm.(Panel will rise)
- ◆ Adjust the panel by turning it to the arrowed direction in Fig.4 so that the ceiling opening is completely covered.
- ◆ Tighten the screws until the thickness of the sealing material between the panel and the indoor unit body is reduced to 5~8 mm.

2) Precautions:

- ◆ Improper screwing of the screws may cause the troubles shown in Figure 1-3-14.

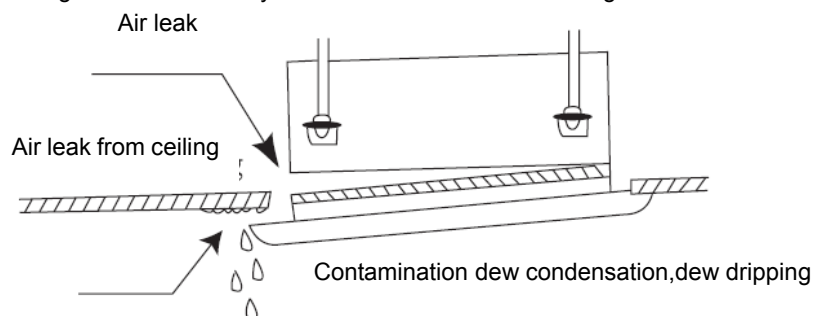


Figure 1-3-14

- ◆ If gap is still left between the ceiling and the panel after screwing the screws, readjust the height of the indoor unit body (Refer to Figure 1-3-15)

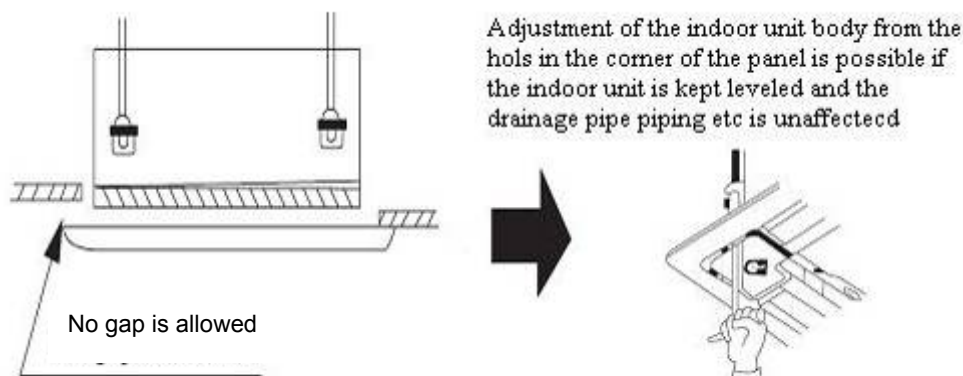


Figure 1-3-15

- ◆ After fixing be sure no gap left between the ceiling and the panel

3) Wiring of the decoration panel.

- ◆ Connect the joints for swing flap motor lead wire (at 2 places) installed on the panel (Refer to Figure 1-3-16)

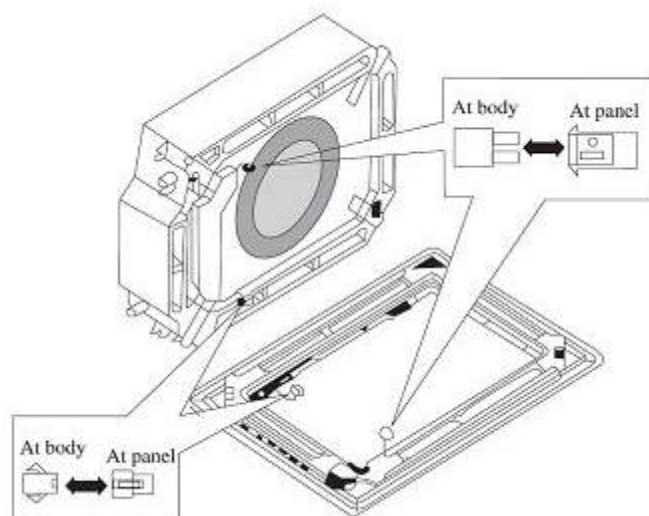


Figure 1-3-16

2 OUTDOOR UNIT INSTALLATION

2.1 Before Installation

- ◆ After receiving the machine, please check for any transport damage. If finding any surface or internal damage, please immediately report to the transport company or equipment company in writing.
- ◆ After receiving the machine, please check the unit and accessories in reference to the packing list. Ensure that the model is correct and the machine is in good condition. Please also check if the specification and quantity of accessory parts are correct.
- ◆ Determine the correct handling route and methods, thus to avoid damaging the unit or causing possible hazard. For the sake of protection and safety, it is suggested to move the unit with the packaging box. Even though it is not permitted to do like this under special occasions, do not remove the packaging box, thus to avoid loosening or falling during handling.
- ◆ Confirm if the installing foundation is solid. When this unit is to be installed on the metal section of the building, make sure that the electrical insulation must comply with applicable standards.
- ◆ Ensure that the place of installation is far from the area where the inflammable or explosive substances are stored, thus to avoid possible explosion or fire due to leakage.

2.2 Installation Site

- ◆ To ensure the unit in proper function, selection of installation location must be in accordance with following principles:
- ◆ Outdoor unit shall be installed so that the air discharged by outdoor unit will not return and that sufficient space for repair shall be provided around the machine.
- ◆ The installation site must have good ventilation, so that the outdoor unit can take in and exhaust enough air. Ensure that there is no obstacle for the return air inlet and exhaust of the outdoor unit. If there is any obstacle blocking the return air inlet or exhaust, remove it.
- ◆ Place of installation shall be strong enough to support the weight of outdoor unit, and it shall be able to insulate noise and prevent vibration. Ensure that the wind and noise from the unit will not affect your neighbors.
- ◆ Avoid direct sunshine over the unit. It is better to set up a sun shield as the protection.
- ◆ Place of installation must be able to drain the rainwater and defrosting water.
- ◆ Place of installation must ensure the machine will not be buried under snow or subject to the influence of rubbish or oil fog.
- ◆ The installation site must be at a place where the air exhaust outlet does not face strong wind.
- ◆ The outdoor unit must be lifted by using the designated lift hole. During lifting, take care to protect the air conditioner and avoid knocking the metal parts, thus to prevent rusting in the future.
- ◆ To meet the noise and vibration requirements, the outdoor unit shall be installed by using rubber damping pad or spring damper.
- ◆ The installing dimension shall comply with the installation requirements in these instructions. The outdoor unit must be fixed at the installing position.

- ◆ The installation shall be done by specialist technicians.

2.3 Caution for Installation

- ◆ The outdoor unit shall be so installed that the air discharged out of the outdoor unit will not flow back and that enough space shall be maintained around the machine for repair;
- ◆ The installing position shall be in good ventilation, so that the machine can breathe and exhaust enough air. Ensure that there is no obstruction at the inlet and outlet of the machine. If any, please remove the obstructions blocking the air inlet and outlet.
- ◆ If the outdoor unit is installed on concrete or solid ground, it shall be fixed by using M10 bolts and nuts. And ensure that the machine is kept vertical and horizontal.
- ◆ The outdoor unit must be lifted by using the designated lift hole. During lifting, take care to protect the air conditioner and avoid knocking the metal parts, thus to prevent rusting in the future.
- ◆ To meet the noise and vibration requirements, the outdoor unit shall be installed by using rubber damping pad or spring damper.
- ◆ To install the drainage pipe, please insert the drainage joint to the drainage hole on the outdoor chassis and connect a drainage pipe on the drainage joint. (The installing height of outdoor unit shall be at least 5cm if drainage joint is to be used).
- ◆ To insert the pipe through the wall, the wall-cross tube must be installed.
- ◆ The installing dimension shall comply with the installation requirements in these instructions. The outdoor unit must be fixed at the installing position.
- ◆ The installation shall be done by specialist technicians.

2.4 Dimension Data

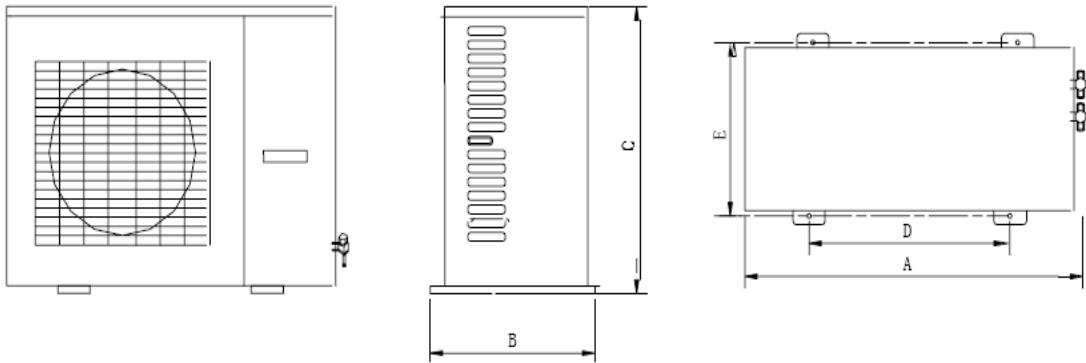


Figure3-17

Unit: mm

Model tem	GUHD12NK3CO	GUHD18NK3CO	GUHD24NK3CO GUHD30NK3CO	GUHD36NK3CO GUHD36NM3CO GUHD42NK3CO GUHD42NM3CO
A	776	955	980	1107
B	320	396	427	440
C	540	700	790	1100
D	510	560	610	631
E	286	360	395	400

2.5 Installation Clearance Data

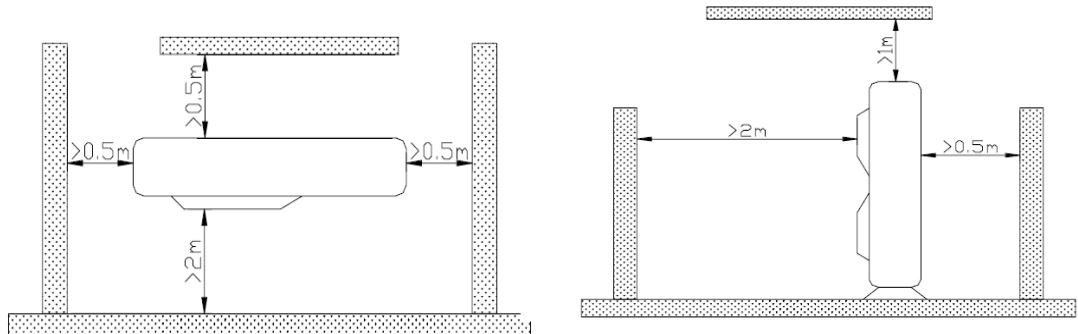


Figure 2-5-1

3 REFRIGERATION PIPING WORK

3.1 Refrigeration Piping Work Procedures

1) Connection Pipe

- ◆ The connection pipe must meet the following requirements. The three basic principles are that the pipe shall be kept dry, clean and no leakage.

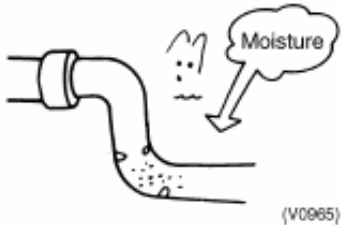
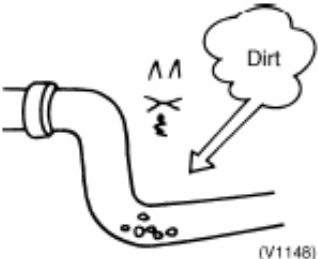

The 3 principles of refrigerant piping		
Dry	Clean	Air tight
Make sure there is no moisture inside the pipes	Make sure there is no dirt inside the pipe	Make sure the refrigerant does not leak out
 (V0965)	 (V1148)	 (V1149)

Figure 3-1-1

- ◆ Align the flared end of copper pipe with the center of threaded connector and use your hands to securely tighten the flared nuts.
- ◆ Tighten the flared nuts with torque wrench, until you hear a 'KATA" sound from the torque wrench, as shown in Fig. 3-1-1. See Table 3-1-1 for the torque required for tightening the nuts.

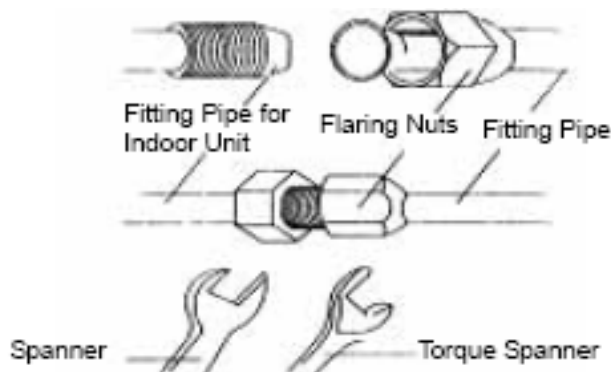


Figure 3-1-2

Form 3-1-1 the tightening torque needed for tightening nut

Pipe diameter	Tightening Torque
1/4 " (Inch)	15-30 (N·m)
3/8 " (Inch)	35-40 (N·m)
5/8 " (Inch)	60-65 (N·m)
1/2 " (Inch)	45-50 (N·m)
3/4 " (Inch)	70-75 N·m)
7/8" (Inch)	80-85 (N · m)

- ◆ The bend of pipe shall not be too small; otherwise the pipe might be broken. Please use pipe bender to bend the pipe.
- ◆ Generally, the pipe shall be welded with the weld junction upward or horizontal. Avoid welding with the pipe opening downward. (Downward welding is easy to cause defects, which may affect the weld quality or even cause leakage, as show in Fig. 3-1-3).

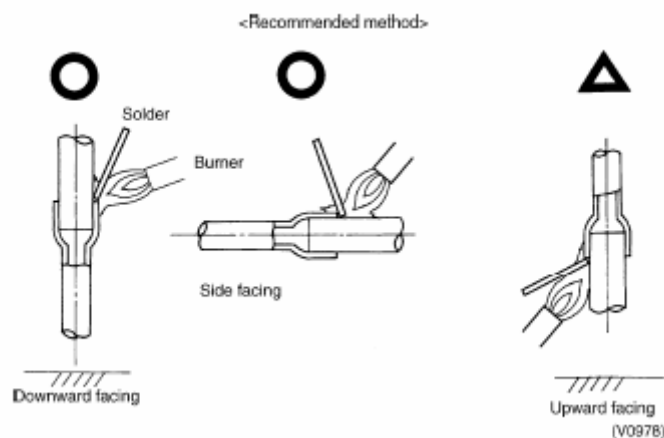


Figure 3-1-3

- ◆ Use sponge to wrap the connection pipes and connectors that are not thermally insulated, and tighten with plastic tapes.
- 2) Vacuum and Leakage Detection
- ◆ Remove the cap from liquid valve and gas valve.
 - ◆ Align with the pipe center and tighten the jointing nuts adequately with your hand.
 - ◆ Tighten the nuts with wrench.
 - ◆ Remove the 1-way cap from the gas valve.

- ◆ Use the hexagonal socket spanner to rotate the element of liquid valve for 1/4 turns and use the screwdriver to prop up the element of gas valve to discharge the gas.
- ◆ Discharge the gas for 15 seconds, until refrigerant gas appears. The, immediately close the 1-way valve and tighten the valve cap.
- ◆ Open the element of liquid valve and gas valve to full (See Fig. 3-1-4).

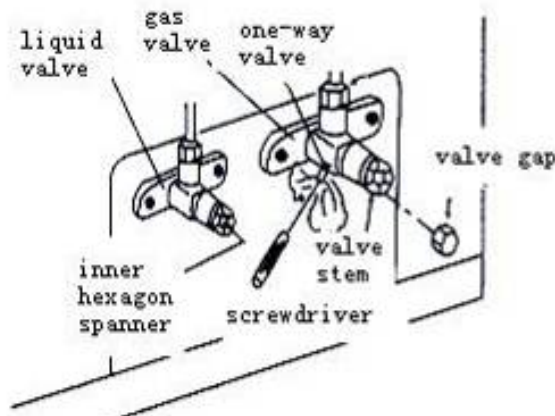


Figure 3-1-4

- ◆ Tighten the valve cap and then use soap water or leakage detector to check the connection between outdoor unit and pipe for any leakage.

Caution:

If possible, it is best to discharge the air out of the machine from the valve by using vacuum pump. To establish vacuum by using vacuum pump, please operate as follows:

- ◆ Take out the nut cover of the inlet for refrigerant.
- ◆ Connect the tube of the vacuum watch with the vacuum pump, having the low-pressure end linking to the inlet for refrigerant. (As shown in Figure 3-1-5)

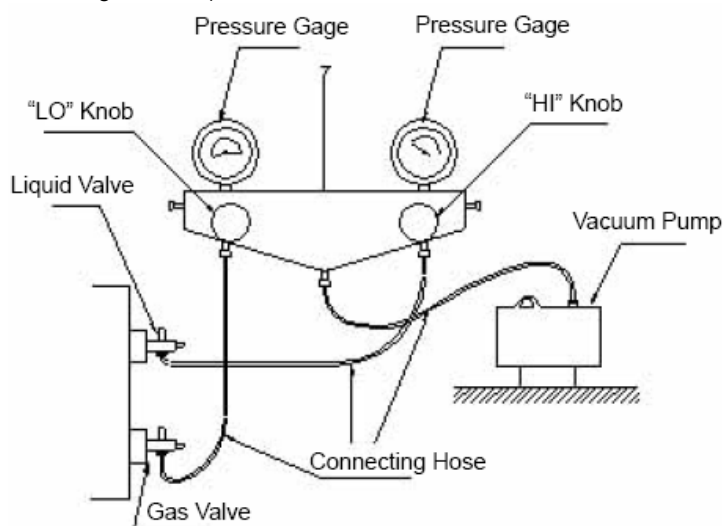


Figure 3-1-5

- ◆ Starting the vacuum pump, when the indicator turns to -1 bar, closing the low pressure handle and stopping vacuumize. Keep for 15 minutes, ensuring the pressure of the vacuum watch remains.
- ◆ Take out the valve cover of the gas valve together with the liquid valve.
- ◆ Loosing the cord of liquid valve until the pressure rise to 0 bar.
- ◆ Dismantle the tube from the cover of the inlet for refrigerant then, tighten the cover.
- ◆ Loose the valve cord of the gas valve as well as the liquid valve entirely.

- ◆ Tighten the valve cover of the gas valve and liquid valve so as to check whether leakage occurred.

3) Installation of Protective Layer of Connecting Pipe

- ◆ To avoid generation of condensate on the connecting pipe and avoid leakage, the big pipe and the small pipe of the connecting pipe must be covered by thermal insulation materials, be bundled by adhesive tape, and be isolated from air.
- ◆ The joint connecting to the indoor unit must be wrapped by thermal insulation material. There shall be no gap between the connecting pipe joint and the wall of the indoor unit. Refer to Figure 3-1-6.

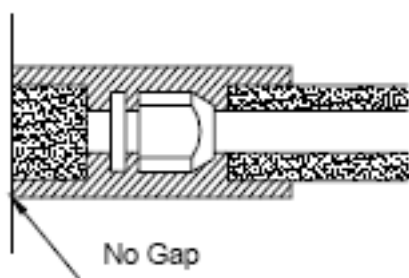


Figure 3-1-6

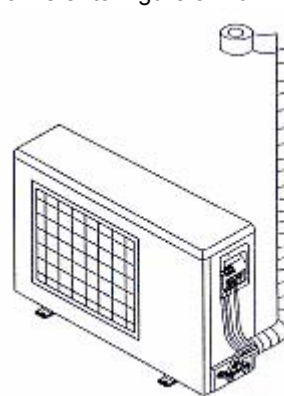


Figure 3-1-7

- ◆ Use adhesive tape to bundle the connecting pipe and the cables together. To prevent condensate from overflowing out from the drainage pipe, separate the drainage pipe from the connecting pipe and the cables.
- ◆ Use thermal insulation tape to wrap the pipes from the bottom of the outdoor unit until the upper end of the pipe where the pipe enters the wall. When wrapping thermal insulation tape, the later circle of tape must cover half of the front circle of tape (Figure 3-1-7).
- ◆ Wrapped pipe must be fixed to wall using pipe clamps.

Caution:

- ◆ After the pipes are wrapped by protective materials, never bend the pipes to form very small angle, and otherwise the pipes may crack or break.
- ◆ Do not wrap the protective tape too tight, otherwise the efficiency of thermal insulation may be decreased. Ensure that the condensate drainage flexible tube is separate from the bundled pipes.
- ◆ After the protective work is completed and the pipes are wrapped, use seal material to block the hole in the wall, so as to prevent rain and wind from entering the room.

3.2 Caution in Connecting Pipes

The layout of connection pipes shall be in reference to the following principles according to site conditions:

- ◆ Shorten the connection pipe to minimum, preferably within 5m.
- ◆ Reduce the height difference between indoor and outdoor units as it might be.
- ◆ Minimize the number of elbows on connection pipe.
- ◆ If the connection pipe is longer than 20m, it is needed to check if the lubricating oil in the system is enough. Add if needed.
- ◆ The refrigerant charge volume inside the machine is suitable for 7m connection pipe. To extend the length of connection pipe, it is needed to add an appropriate quantity of refrigerant. For extension of pipe length by every 1 meter, the refrigerant to be added is as follows. The maximum allowable length of pipe is as follows.
- ◆ If the height difference between indoor and outdoor units is over 10m, it is required to install an oil trap every 6

meters.

- ◆ When the indoor and outdoor units are on different height, please refer to Fig. 30201 for pipe layout.

—— Liquid pipe (i.e. fine pipe)

----- Gas pipe (i.e. coarse pipe)

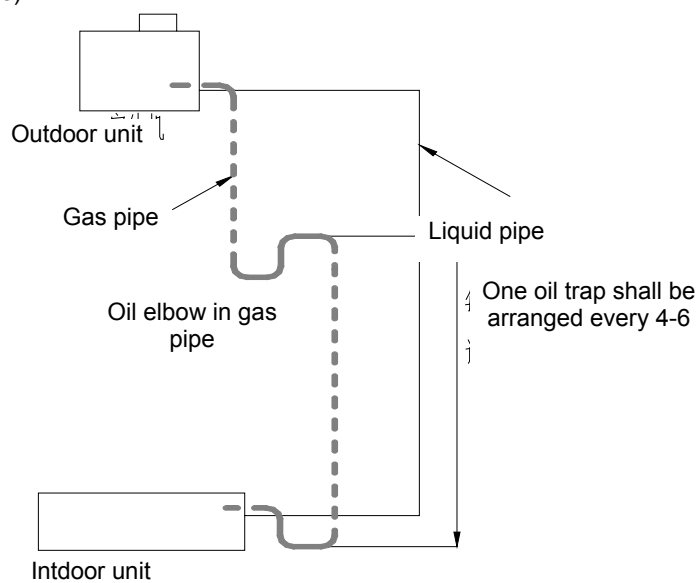


Figure 3-2-1

3.3 Specification of Connection Pipe

<div> <div>Item</div> <div>Model</div> </div>	Size of Fitting Pipe(Inch)		Max. Pipe Length (m)	Max. Height Difference between Indoor Unit and Outdoor Unit m	Amount of Additional Refrigerant to be Filled (For Extra Length of Pipe)
	Liquid	Gas			
GUHD09NK3CO	1/4"	3/8"	20	15	30g/m
GUHD12NK3CO	1/4"	3/8"			
GUHD18NK3CO	1/4"	1/2"			
GUHD24NK3CO GUHD30NK3CO	3/8"	5/8"	30	15	60g/m
GUHD36NK3CO GUHD36NM3CO	3/8"	5/8"			
GUHD42NK3CO GUHD42NM3CO	3/8"	5/8"	50	30	60g/m
GUHD48NK3CO GUHD48NM3CO	3/8"	5/8"			
GUHD60NM3CO	3/8"	3/4"	50	30	60 g/m

4 ELECTRIC WIRING WORK

4.1 Wiring Principle

4.1.1 General

- ◆ Perform wiring of the power supply in conformance with the regulations of the local electric company.
- ◆ For the control wires connecting indoor units, and between indoor and outdoor units, use of double-core shield wires is recommended to prevent noise trouble.
- ◆ Be sure to set the earth leakage breaker and the switches to the power supply section of the indoor unit.
- ◆ Supply power to each outdoor unit and provide an earth leakage breaker or hand switch for each outdoor unit.
- ◆ Store wiring system for control and refrigerant piping system in the same line.
- ◆ Arrange the cables so that the electric wires do not come to contact with high-temperature part of the refrigerant pipe; otherwise coating melts and an accident may be caused.
- ◆ Do not turn on power of the indoor unit until vacuuming of the refrigerant pipe will finish.
- ◆ Installation should be conducted by National Wiring Regulation.
- ◆ The rated voltage and exclusive power supply must be adopted for the air conditioners.
- ◆ The power cable should be reliable and fixed, in order to avoid the wiring terminal be suffered from force. And do not drag the power cable forcibly.
- ◆ The wire diameter of power cable should be large enough, if power cable and connection wire be damaged, it should be replaced by the exclusive cable.
- ◆ All electric installation must be done by professional personnel according to local law, regulation and this manual.
- ◆ It should be reliably earthed, and it should be connected to the special earth device, the installation work should be operated by the professional.
- ◆ The creepage protect switch and air switch must be installed.
- ◆ Air switch should have the thermal dropout and magnetic dropout function, in order to avoid the short circuit and overload.

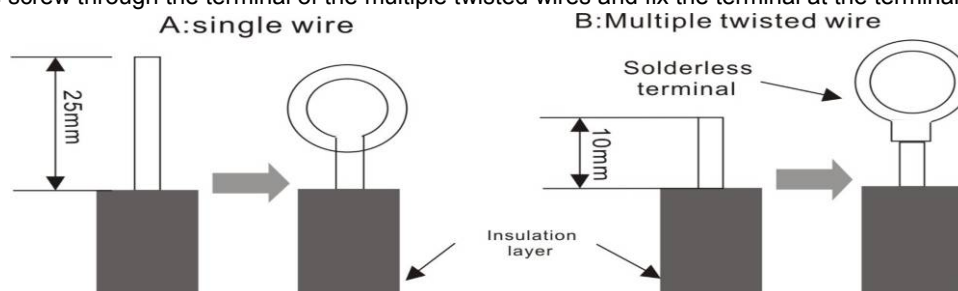
- ◆ The on spot connection should refer to the circuit diagram, which is stuck on the unit body.
- ◆ The unit should be reliably earth, if it is improperly earthed that may cause electric shock or fire.
- ◆ Air conditioner is the “I” class electric appliance, thus please do conduct reliable grounding measure.
- ◆ The yellow-green two-color wiring of air conditioner is grounding wire and cannot be used for other purposes. It cannot be cut off and be fixed by screw, otherwise it would cause electric shock.
- ◆ The user must offer the reliable grounding terminal. Please don't connect the grounding wire to the following places:
 - ① Water pipe;
 - ② Gas pipe;
 - ③ Blowing pipe;
 - ④ Other places that professional personnel consider them unreliable.

4.1.2 Connection between power cables and wiring terminals

Caution

Before installing the electrical equipment, please pay attention to the following matters which have been specially pointed out by our designers:

- ① Check to see if the power supply used conforms to the rated power supply specified on the nameplate.
 - ② The capacity of the power supply must be large enough. The section area of fitting line in the room shall be larger than 2.5mm².
 - ③ The lines must be installed by professional personnel.
 - ④ An electricity leakage protection switch and an air switch with gap between electrode heads larger than 3 mm shall be installed in the fixed line.
- 1) Connection of single wire
 - ① Use wire stripper to strip the insulation layer (25mm long) from the end of the single wire.
 - ② Remove the screw at the terminal board of the air-conditioning unit.
 - ③ User pliers to bend the end of the single wire so that a loop matching the screw size is formed.
 - ④ Put the screw through the loop of the single wire and fix the loop at the terminal board.
 - 2) Connection of multiple twisted wires
 - ① Use wire stripper to strip the insulation layer (10mm long) from the end of the multiple twisted wires.
 - ② Remove the screw at the terminal board of the air-conditioning unit.
 - ③ Use crimping pliers to connect a terminal (matching the size of the screw) at the end of the multiple twisted wires.
 - ④ Put the screw through the terminal of the multiple twisted wires and fix the terminal at the terminal board.



Warning:

- ◆ If the power supply flexible line or the signal line of the equipment is damaged, only use special flexible line to replace it.
- ◆ Before connecting lines, read the voltages of the relevant parts on the nameplate. Then carry out line

connection according to the schematic diagram.

- ◆ The air-conditioning unit shall have special power supply line which shall be equipped with electricity leakage switch and air switch, so as to deal with overload conditions.
- ◆ The air-conditioning unit must have grounding to avoid hazard owing to insulation failure.
- ◆ All fitting lines must use crimp terminals or single wire. If multiple twisted wires are connected to terminal board, arc may arise.
- ◆ All line connections must conform to the schematic diagram of lines. Wrong connection may cause abnormal operation or damage of the air-conditioning unit.
- ◆ Do not let any cable contact the refrigerant pipe, the compressor and moving parts such as fan.
- ◆ Do not change the internal line connections inside the air-conditioning unit. The manufacturer shall not be liable for any loss or abnormal operation arising from wrong line connections.

4.1.3 Power Cable Connection

1) Air-conditioning unit with single-phase power supply

- ① Remove the front-side panel of the outdoor unit.
- ② Pass the cable through rubber ring.
- ③ Connect the power supply cable to the "L, N" terminals and the grounding screw.
- ④ Use cable fastener to bundle and fix the cable.

2) Air-conditioning unit with 3-phase power supply

- ① Remove the front-side panel of the outdoor unit.
- ② Attach rubber ring to the cable-cross hole of the outdoor unit.
- ③ Pass the cable through rubber ring.
- ④ Connect the power cable to the terminal and earthing screws marked "L1, L2, L3 & N".
- ⑤ Use cable fastener to bundle and fix the cable.

Caution:

- ◆ For air-conditioner with auxiliary heater, it is required to connect the power cable to the "L1, L2 L3" terminals and the grounding screw.

4.1.4 Connection of Signal Line of Wire Controller

Caution:

Take great care when carrying out the following connections, so as to avoid malfunction of the air-conditioning unit because of electromagnetic interference.

- ◆ The signal line of the wire controller must be separated from the power line and the connecting line between the indoor unit and the outdoor unit.
- ◆ In case the unit is installed in a place vulnerable by electromagnetic interference, it is better to use shielded cable or double-twisted cable as the signal line of the wire controller.
- ◆ Open the cover of the electric box of the indoor unit.
- ◆ Pull the signal cable of the wire controller through the rubber ring.
- ◆ Plug the signal line of the wire controller onto the 4-bit pin socket at the circuit board of the indoor unit.
- ◆ Use cable fastener to bundle and fix the signal cable of the wire controller.

4.1.5 Cable Connection

- ① Remove the right side plate of the indoor unit and punch through the cable-cross hole. Mount the cable-cross loop.
- ② Remove the cable clamp. Connect the power cable to the terminal and fix it.
- ③ Fix the power cable and signal control wire with cable clamp. Then, connect to corresponding connector properly.
- ④ Confirm if the cables are securely fixed.
- ⑤ Mount the front side plate.

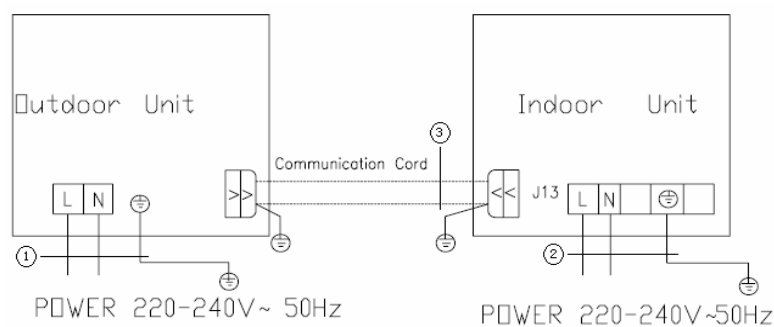


Fig.56

CAS INV 41 E + CAS INV 41 I
 CAS INV 62 E + CAS INV 62
 CAS INV 102 E + CAS INV 102 I

GUHD12NK3CO + GKH12K3CI

①Power cord 3x2.5mm² (H07RN-F) ②Power cord 3x1.0mm² (H05V V-F)

③Communication Cords

CAS INV 41 + CAS INV 41

①Power cord 3x4.0mm² (H07RN-F) ②Power cord 3x1.0mm² (H05V V-F)

③Communication Cords

CAS INV 62 + CAS INV 62

①Power cord 3x4.0mm² (H07RN-F) ②Power cord 3x1.5mm² (H05V V-F)

③Communication Cords

GUHD30NK3CO + GKH30K3CI

GUHD36NK3CO + GKH36K3CI

CAS INV 102 E + CAS INV 102 I

①Power cord 3x6.0mm² (H07RN-F) ②Power cord 3x1.5mm² (H05V V-F)

③Communication Cords

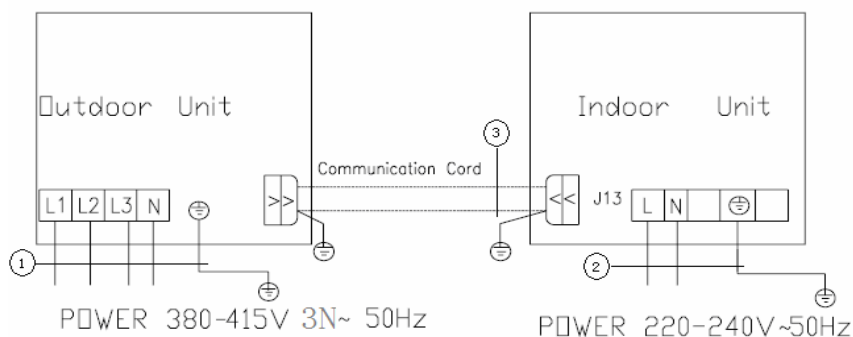


Fig.57

GUHD36NM3CO + GKH36K3CI
 GUHD42NM3CO + GKH42K3C

GUHD36NM3CO + GKH36K3CI

GUHD42NM3CO + GKH42K3CI

①Power cord 5x 6.0mm² (H07RN-F) ②Power cord 3x1.5mm² (H05V V-F)

③Communication Cords

4.3 Specification of Power Supply Wire and Air Switch

Model	Power Supply	Capability of Air Switch(A) (Outdoor/Indoor)	Minimum Sectional Area Of Earth Wire (mm ²) (Outdoor/Indoor)	Minimum Sectional Area Of power Wire (mm ²) (Outdoor/Indoor)
GUHD09NK3CO	220-240V ~ 50HZ	16/6	2.5/1.0	2.5/1.0
GUHD12NK3CO		16/6	2.5/1.0	2.5/1.0
GUHD18NK3CO		20/6	4.0/1.0	4.0/1.0
GUHD24NK3CO		20/10	4.0/1.5	4.0/1.5
GUHD30NK3CO		32/10	6.0/1.5	6.0/1.5
GUHD36NK3CO		32/10	6.0/1.5	6.0/1.5
GUHD42NK3CO		32/10	6.0/1.5	6.0/1.5
GUHD48NK3CO		32/10	6.0/1.5	6.0/1.5
GUHD36NM3CO	380-415V 3N~50Hz	20/10	4.0/1.5	6.0/1.5
GUHD42NM3CO		20/10	4.0/1.5	4.0/1.5
GUHD48NM3CO		20/10	4.0/1.5	4.0/1.5
GUHD60NM3CO		20/10	4.0/1.5	4.0/1.5

Note:

The parameters of the power cord listed above are only applicable to the BV single-core power cord which is laid within the plastic bushing and used at 40℃, and those of the air switch are applicable to the one which also is used at 40℃. If the actual installation conditions changes, please refer to the instructions of the power cord and the air switch.